

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



22 JUL 2004



(43) 国際公開日
2003 年 8 月 7 日 (07.08.2003)

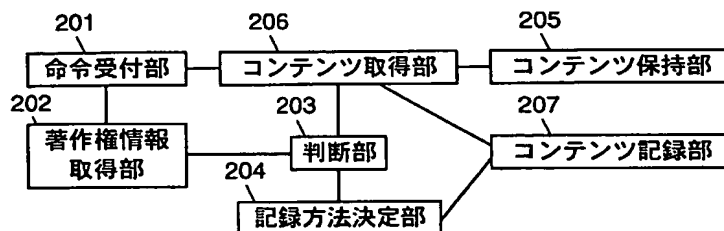
PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/065366 A1

- (51) 国際特許分類: **G11B 20/10**
- (21) 国際出願番号: PCT/JP03/00879
- (22) 国際出願日: 2003 年 1 月 30 日 (30.01.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2002-23060 2002 年 1 月 31 日 (31.01.2002) JP
特願2002-56981 2002 年 3 月 4 日 (04.03.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-8501 大阪府 門真市 大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 池田 巧 (IKEDA, Takumi) [JP/JP]; 〒651-0053 兵庫県 神戸市 中央区 籠池通 1-2-2 1 Hyogo (JP).
- (74) 代理人: 岩橋 文雄, 外(IWAHASHI, Fumio et al.); 〒571-8501 大阪府 門真市 大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内 Osaka (JP).

(54) Title: RECORDING APPARATUS AND RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: 記録装置及び記録媒体



201...COMMAND RECEPTION UNIT
206...CONTENT ACQUIRING UNIT
205...CONTENT HOLDING UNIT
202...COPYRIGHT INFORMATION ACQUIRING UNIT
203...JUDGMENT UNIT
204...RECORDING METHOD DECISION UNIT
207...CONTENT RECORDING UNIT

(57) Abstract: A recording system includes a recording medium containing copyright processing information and a recording apparatus for recording a content on the recording medium. The recording apparatus acquires copyright processing information which is information on copyright processing and judges whether to record the content according to the copyright processing information. Thus, it is possible to assign a copyright royalty for the recording medium, thereby appropriately protecting the copyright.



(57) 要約:

本発明は、著作権処理情報が予め記録されている記録媒体と、コンテンツを記録媒体に記録する記録装置とを有する記録システムであって、記録装置が、記録媒体に記録されている著作権処理に関する情報である著作権処理情報を取得し、著作権処理情報に基づいてコンテンツを記録するか否かを判断するように記録処理を行うことにより、記録媒体に対して著作権料を付けることができ、適切な著作権保護が図られる。

明 細 書

記録装置及び記録媒体

5

技術分野

本発明は、著作権保護のための記録装置および記録媒体等に関する。

背景技術

- 10 近年のブロードバンドインフラの整備にともなって、コンテンツの配信方法が、これまでの物理媒体（テープ、CD、DVD等）やTV放送、ラジオ放送、映画等以外にネットワークによる配信がなされるようになってきている。また、ブロードバンドによる
- 15 常時接続環境が定着すると、デジタルコンテンツのネットワーク配信の量が増えるとともに、コンテンツを個人が制作する機会も増えることが予想される。さらに、コンテンツ配信事業者も今までの映画や音楽等の制作会社、放送局等以外にネットワーク接続事業者等も参入している。

- 一方、デジタルコンテンツのネットワークによる配信の場合、
- 20 コンテンツホルダーの著作権を不正コピーから保護するルールが確立されていない。従って、今までと同様にコンテンツ配信者が一括管理して著作権処理を行っているのが通常である。

- 上述のように、デジタルコンテンツの配信者が著作物の権利処理を行っている現状では、対応に無理が生じることが予想される。
- 25 特に、インターネットが普及した昨今において、コンテンツのネ

ットワーク配信に対して著作権保護を適切に行うことは難しかった。

発明の開示

- 5 本発明により、コンテンツを記録媒体に記録する記録装置であって、記録媒体に記録されている著作権処理に関する情報である著作権処理情報を取得し、著作権処理情報に基づいてコンテンツを記録するか否かを判断する記録装置が提供される。

10

図面の簡単な説明

図 1 は、実施の形態 1 における記録システムの概念図である。

図 2 は、実施の形態 1 における記録装置の構成を示すブロック図である。

- 図 3 は、実施の形態 1 における記録装置の動作を示すフローチャートである。

図 4 は、実施の形態 1 における記録媒体に記録された著作権処理情報の例を示す図である。

図 5 は、実施の形態 2 における記録装置の構成を示すブロック図である。

- 20 図 6 は、実施の形態 2 における記録装置の動作を示すフローチャートである。

図 7 は、実施の形態 2 におけるエラーメッセージのパネルの表示例を示す図である。

図 8 は、実施の形態 3 における送受信システムの構成図である。

- 25 図 9 は、実施の形態 3 におけるコンテンツと著作権処理情報の

対のデータ例を示す図である。

図 1 0 は、実施の形態 3 における受信装置の動作を示すフローチャートである。

図 1 1 は、実施の形態 3 における記録媒体に記録された著作権
5 処理情報の例を示す図である。

図 1 2 は、実施の形態 4 における記録システムの構成を示すブロック図である。

図 1 3 は、実施の形態 4 における記録装置の動作を示すフローチャートである。

10 図 1 4 は、実施の形態 4 における記録装置の動作を示すフローチャートである。

図 1 5 は、実施の形態 4 におけるパネルの表示例を示す図である。

図 1 6 は、実施の形態 4 におけるサーバ装置の動作を示す図で
15 ある。

図 1 7 は、実施の形態 4 における記録装置の動作を示す図である。

図 1 8 は、実施の形態 5 における記録システムの構成を示すブロック図である。

20 図 1 9 は、実施の形態 5 における課金処理装置の動作を示すフローチャートである。

図 2 0 は、実施の形態 5 における著作権処理パネルを示す図である。

図 2 1 は、実施の形態 5 における著作権処理パネルを示す図で
25 ある。

図 2 2 は、実施の形態 5 における入力情報の例を示す図である。

図 2 3 は、実施の形態 5 における入力情報の構造を説明する図である。

図 2 4 は、実施の形態 5 における入力情報の構造を説明する図である。

図 2 5 は、実施の形態 5 における課金料金決定表を示す図である。

図 2 6 は、実施の形態 5 における結果情報の例を示す図である。

図 2 7 は、実施の形態 5 における結果処理パネルを示す図である。

図 2 8 は、実施の形態 5 における結果情報の例を示す図である。

図 2 9 は、実施の形態 5 におけるエラーパネルの例を示す図である。

15 発明を実施するための最良の形態

以下、記録装置を有する記録システム等の実施の形態について図面を参照して説明する。なお、実施の形態において同じ符号を付した構成要素は同様の動作を行うので、再度の説明を省略する場合がある。

20 (実施の形態 1)

図 1 は、実施の形態 1 における記録装置および記録媒体を有する記録システムの概念図である。

実施の形態 1 における記録システムは、記録装置 101 と記録媒体 102 を有する。記録装置 101 は、記録媒体 102 にコンテンツを記録する。ここで、コンテンツとは、データや情報と言

ってもよい。但し、コンテンツは、主として映画などの映像、音声データ、曲などの音楽データなど著作権保護の対象となるデータをいう。

記録媒体 102 は、コンテンツを記録することができる媒体である。記録媒体 102 は、コンテンツを記録できるものなら何でも良く、追記型光ディスク、書き換え型光ディスク、フロッピーディスク、半導体メモリ（記録装置から着脱可能なものも含む）、ハードディスクなどがある。

記録装置 101 は、コンピュータ本体 1011、記録媒体のドライブ 1012、ディスプレイ 1013 を有する。コンピュータ本体 1011 と記録媒体のドライブ 1012 により、記録媒体 102 へコンテンツを記録する処理が実行される。ディスプレイ 1013 は、ユーザがコンテンツ複写の命令を入力するために必要となるものであるが、必須ではない。

また、記録装置 101 は、コンピュータ本体 1011 と記録媒体のドライブ 1012 により実現されるのが一般的であるが、記録媒体 102 にコンテンツを複写するための専用機（例えば、一体型になったもの）であってもよいのはいうまでもない。

さらに、コンピュータ本体 1011 は、コンテンツを蓄積するメモリ、ドライブ 1012 に記録指示等の制御をするためのプログラムを記録した ROM、ROM からプログラムを読み出し実行する CPU などからなる。コンピュータ本体 1011 は、一般的な構成であるので、ここでは図示しない。

図 2 は、実施の形態 1 における記録装置 101 の構成を示すブロック図である。

記録装置 1 0 1 は、命令受付部 2 0 1、著作権情報取得部 2 0 2、判断部 2 0 3、記録方法決定部 2 0 4、コンテンツ保持部 2 0 5、コンテンツ取得部 2 0 6、コンテンツ記録部 2 0 7 を有する。

- 5 命令受付部 2 0 1 は、コンテンツを識別するコンテンツ識別子と記録媒体を識別する記録媒体識別子を有する記録指示の命令を受け付ける。命令受付部 2 0 1 は、例えば、ユーザからのキーボードやマウスを用いた入力を受け付けるドライバソフト等で実現され得る。また、例えば、ネットワークを経由して命令が送信される場合を想定すると、命令受付部 2 0 1 は、モデムとそのドライバソフトである。さらに、放送により命令が送信される場合を想定すると、命令受付部 2 0 1 は、チューナーとそのドライバソフトである。さらに、赤外線リモコンで命令が送信されたとすると、命令受付部 2 0 1 は、赤外線受光器とそのドライバソフトである。
- 10
- 15

- 著作権情報取得部 2 0 2 は、命令受付部 2 0 1 が受け付けた記録媒体識別子で識別される記録媒体に記録されている著作権処理に関する情報である著作権処理情報を取得する。著作権処理情報とは、著作権に関する何らかの措置がされたことを示す情報であり、例えば、複写や出力などの際に料金が発生するコンテンツや課金され得るコンテンツを、複写や移動や出力（視聴など）等することが可能であることを示す情報である。記録媒体 1 0 2 に著作権処理情報が存在することは、その記録媒体に、複写有料のコンテンツを複写してもよいことを示す。
- 20

- 25 著作権情報取得部 2 0 2 は、通常、ソフトウェアおよび CPU

により実現され得る。このソフトウェアは、通常、ROM等に格納されている。なお、著作権処理情報の取得とは、一時的な読み出しも含む。

判断部203は、著作権情報取得部202が著作権情報を取得できたか否かを判断する。判断部203は、通常、ソフトウェアおよびCPUにより実現され得る。このソフトウェアは、通常、ROM等に格納されている。

記録方法決定部204は、判断部203の判断結果に基づいてコンテンツの記録方法を決定する。記録方法決定部204は、通常、ソフトウェアおよびCPUにより実現され得る。このソフトウェアは、通常、ROM等に格納されている。

コンテンツ保持部205は、1以上のコンテンツを保持している。コンテンツ保持部205は、ハードディスクや半導体メモリや光ディスクなど、コンテンツを格納し得る媒体であれば何でもよい。また、コンテンツ保持部205は、一時的にコンテンツを記録していてもよい。この場合、コンテンツ保持部205が保持しているコンテンツは、放送で送られたコンテンツであってもよいし、通信で送信されたコンテンツであってもよいし、CD-ROMなどの記録媒体に格納されているコンテンツを読み込んだものであってもよい。以下、すべての実施の形態において同様である。

コンテンツ取得部206は、コンテンツ保持部205に格納されているコンテンツを取得する。コンテンツ取得部206は、通常、ソフトウェアおよびCPUにより実現され得る。このソフトウェアは、通常、ROM等に格納されている。

コンテンツ記録部207は、記録方法決定部204の決定に基

づいてコンテンツ取得部 206 が取得したコンテンツを記録する。コンテンツ記録部 207 は、通常、ソフトウェアおよび CPU 等により実現され得る。このソフトウェアは、通常、ROM 等に格納されている。

- 5 以下、記録装置 101 が記録媒体 102 にコンテンツを複写する動作について、フローチャート（図 3）を参照して説明する。

（ステップ S301）命令受付部 201 が記録指示の命令を受け付けたか否かを判断する。命令を受け付ければステップ S302 に行き、命令を受け付けていなければステップ S301 に戻る。

- 10 （ステップ S302）著作権情報取得部 202 が著作権処理情報を取得する処理をし（取得できない場合もあり得る。）、判断部 203 が記録媒体 102 に著作権処理情報が記録されているか否かを判断する。記録されていればステップ S303 に行き、記録されていなければステップ S304 に行く。

- 15 （ステップ S303）記録方法決定部 204 は、記録方法を「パターン 1」と決定する。

（ステップ S304）記録方法決定部 204 は、記録方法を「パターン 2」と決定する。

- 20 （ステップ S305）コンテンツ取得部 206 は、命令受付部 201 で受け付けた命令が有するコンテンツ識別子で識別されるコンテンツが存在するか否かを判断する。コンテンツが存在すればステップ S306 に行き、存在しなければステップ S308 に飛ぶ。

- 25 （ステップ S306）コンテンツ取得部 206 は、命令受付部 201 で受け付けた命令が有するコンテンツ識別子で識別される

コンテンツをコンテンツ保持部 205 から取得する。

(ステップ S 307) コンテンツ記録部 307 は、記録方法(「パターン 1」または「パターン 2」)に従って、コンテンツを記録媒体に記録する。

- 5 (ステップ S 308) 複写指定されたコンテンツが存在しない旨のエラーメッセージを出力する。

以上、記録装置 101 の動作について説明した。以下、記録装置 101 の具体的な動作について説明する。

- 10 今、ユーザから「copy コンテンツ 1 to 記録媒体 A」という命令が入力されたとする。この命令は「コンテンツ 1 を記録媒体 A にコピーする。」ことを意味する。

- かかる場合の第一の動作例は、以下の通りである。記録装置 101 は、記録媒体 A が著作権処理情報を保持しているか否かを判断する。記録装置 101 は、記録媒体 A が著作権処理情報を保持していると判断すれば、コンテンツ 1 を読み出し、記録媒体 A に
15 コンテンツ 1 を複写する。記録媒体 A が著作権処理情報を保持していない場合には、記録装置 101 は、記録媒体 A にコンテンツ 1 を複写しない。

- つまり、上述の記録方法「パターン 1」は、単純な複写を示す。
20 また、記録方法「パターン 2」は、何もしないことを示す。つまり、「パターン 2」は、「nop」を示す。

- ここで、記録媒体 A に記録された著作権処理情報の例を図 4 に示す。記録媒体 A は、例えば、書き換え型の光ディスク (DVD など) である。そして、著作権処理情報は、例えば、DVD-R
25 の「R-Information area」と言われる領域に

記録されている。但し、「R - I n f o r m a t i o n a r e
a」は著作権処理情報が書き込まれる例であって、他の領域であ
ってもよい。なお、著作権処理情報が書き込まれる領域は、コン
テンツが書き込まれる領域と区別できる別領域であることが望ま
5 しい。別領域の例として、「R - I n f o r m a t i o n a r e
a」などの記録装置にとって必要な記録管理情報のために用意さ
れている領域がある。

著作権処理情報は、例えば、8 b i t の情報からなり、前 1 b
i t は、著作権処理判断情報である。著作権処理判断情報とは、
10 著作権処理情報が記録されているか否かを示す情報である。著作
権処理判断情報が「1」の値の場合は、記録媒体 A に著作権処理
情報が記録されている。つまり、記録媒体 A が、著作権処理され
ており、コンテンツを複写できることを意味する。一方、著作権
処理判断情報が「0」の値の場合は、記録媒体 A に著作権処理情
15 報が記録されていない。つまり、記録媒体 A が、著作権処理され
ておらず、コンテンツを複写できないことを意味する。

著作権処理情報のうちの次の 2 b i t (2 b i t 目 ~ 3 b i t
目) は、著作権処理レベル情報を示す。著作権処理レベル情報と
は、記録媒体 A がどのような著作権処理をされた媒体か否かを示
20 す。この著作権処理レベル情報により、記録媒体 A に複写できる
コンテンツが異なったり、複写の方法が異なったりする。この制
御は、記録装置 1 0 1 で行われる。かかる処理の詳細は、実施の
形態 2 で述べる。

著作権処理情報のうちの次の 5 b i t (4 b i t 目 ~ 8 b i t
25 目) は、著作権処理協会識別子を示す。著作権処理協会識別子は、

著作権処理（著作権管理や課金をする団体なども含む）をする団体を識別する情報である。この著作権処理協会識別子により、記録媒体Aがコンテンツを複製する行為を認められた団体が分かる。

この著作権処理協会識別子は、例えば、以下のように利用する。

- 5 例えば、著作権処理協会識別子が「0 0 0 0 1」（音楽著作権協会を意味する）である場合には、音楽の著作権を管理する協会により著作権処理されていることを示し、音楽データ（例えば、W A Vファイル）は著作権処理判断情報や著作権処理レベルに基づいて記録媒体に記録される。一方、音楽データ以外（例えば、映画
- 10 のコンテンツなど）は、著作権処理されていないと判断され、記録媒体に記録できない。

- 一方、著作権処理協会識別子が「0 0 0 1 0」（映画著作権協会を意味する）である場合には、映画の著作権を管理する協会により著作権処理されていることを示し、映画のデータ（例えば、m
- 15 p e gファイル）は著作権処理判断情報や著作権処理レベルに基づいて記録媒体に記録される。一方、映画データ以外（例えば、音楽のコンテンツなど）は、著作権処理されていないと判断され、記録媒体に記録できない。

- また、以下のように考えてもよい。著作権処理協会識別子が「0
- 20 0 0 1 1」の場合には、音楽著作権協会と映画著作権協会の許可を得ている、ということを示し、映画や音楽がその記録媒体に記録できる。つまり、著作権処理協会識別子のうしろ1 b i t目は「映画著作権協会」の記録許可の有無を示し、うしろ2 b i t目は「音楽著作権協会」の記録許可の有無を示す。

- 25 以上、著作権処理情報の例を説明したが、上記例に限られない。

つまり、著作権処理情報は、著作権処理判断情報だけからなってもよいし、上述の情報以外の情報を含んでもよい。

次に、記録装置 101 の第二動作例について説明する。上記と同様に、ユーザから「copy コンテンツ 1 to 記録媒体 A」という命令が入力されたとする。まず、記録装置 101 は、記録媒体 A が著作権処理情報を保持しているか否かを判断する。記録装置 101 は、記録媒体 A が著作権処理情報を保持していると判断すれば、コンテンツ 1 を読み出し、記録媒体 A にコンテンツ 1 を単純にすべて複写する。記録装置 101 は、記録媒体 A が著作権処理情報を保持していないと判断した場合は、コンテンツ 1 を読み出し、記録媒体 A にコンテンツ 1 の一部を複写する。つまり、上述の記録方法「パターン 1」はコンテンツをすべて複写する方法を意味し、記録方法「パターン 2」はコンテンツの一部を複写する方法を意味する。コンテンツが動画や音声を含む映画等である場合、コンテンツの一部とは、例えばコンテンツの前 30 秒の情報であることが望ましい。かかる場合は、「パターン 2」の記録方法を採用ることにより、プロモーションの効果がある。但し、「パターン 2」の記録方法は、コンテンツの任意の一部を複写する方法であってもよい。また、「パターン 2」の記録方法は、コンテンツの飛び飛びの複数フィールド（コンテンツからフィールドを一定間隔で取得してもよいし、任意の間隔で取得してもよい。）等の一部の情報を複写する方法や、映像と音声からなるコンテンツのうち、音声のみを複写する方法等、いろいろ想定できる。また、「パターン 2」の記録方法は、コンテンツ中でプロモーションに利用する一部のデータが明示されている場合に、そのプロモ

- ーション用のデータを切り出して記録する方法でもよい。プロモーションに利用する一部のデータの明示方法には、コンテンツ中にプロモーション開始とプロモーション終了の属性情報（タグ）を挿入することにより明示する方法などが考えられる。但し、コンピュータ等によりコンテンツ中にプロモーションの情報の位置が分かる方法であれば、タグに限らず、何でもよい。

- 次に、記録装置 101 の第三動作例について説明する。上記と同様に、ユーザから「copy コンテンツ 1 to 記録媒体 A」という命令が入力されたとする。まず、記録装置 101 は、記録媒体 A が著作権処理情報を保持しているか否かを判断する。記録装置 101 は、記録媒体 A が著作権処理情報を保持していると判断すれば、コンテンツ 1 を読み出し、記録媒体 A にコンテンツ 1 を単純にすべて複写する。記録装置 101 は、記録媒体 A が著作権処理情報を保持していないと判断した場合は、コンテンツ 1 を読み出し、コンテンツ 1 を予め決められた方法で暗号化する。そして、記録装置 101 は、暗号化したコンテンツ 1 を記録媒体 A に記録する。

- 以上、実施の形態 1 において、記録媒体にコンテンツを複写する場合に、コンテンツを複写する記録媒体に著作権処理情報が記録されているか否かにより、複写するか複写しないかを決定した。

- また、記録媒体にコンテンツを複写する場合に、コンテンツを複写する記録媒体に著作権処理情報が記録されているか否かにより、コンテンツの複写方法を変えた。かかる処理により、著作権者を保護するための仕組みを記録媒体に構築できる。具体的には、記録媒体の製造業者や販売業者から著作権者または著作権保護団

体等に、予め記録媒体の販売額の一部を納めさせ、その代替として著作権処理情報を記録媒体に記録する。かかる著作権処理情報の記録が予めされている記録媒体を市場に流通させる。そして、著作権処理情報が予め記録された記録媒体にのみ、記録装置がコンテンツの複写や移動を許すことにより、著作権処理が適切にできる。

なお、実施の形態 1 において、著作権処理情報を予め記録している記録媒体は、書き換え型の光ディスクであったが、ハードディスクやフロッピーディスクなどの磁気ディスクや、追記型の光ディスクや、可搬な半導体メモリなど、情報を記録できる記録媒体であれば何でもよい。

また、ユーザからのコンテンツ複写の命令入力、コマンド入力、マウスやリモコンなどにより命令入力してもよいのはいうまでもない。また、命令は、ネットワークや放送により送信され、記録装置が命令を受信して、記録処理をしてもよい。

さらに、上記の動作（特に、図 3 のフローチャートで説明した動作）は、コンピュータ読み取り可能なプログラムで実現してもよい。当該プログラムは、CD-ROM などの記録媒体に記録されて流布してもよいし、ネットワーク配信により流布してもよいし、放送で流布してもよい。

また、実施の形態 1 において、命令受付部 201 は、必須ではなく、記録装置で自動的に予め決められた命令を実行してもよい。

また、コンテンツ保持部 205 には、複数のコンテンツがあってもよいし、一つのコンテンツのみ存在してもよい。コンテンツ保持部 205 に一つのコンテンツのみ存在する場合は、コンテン

ツ取得部 206 は、決まったコンテンツを取得することとなる。

また、実施の形態 1 において、コンテンツのコピーについて説明したが、コンテンツを移動する場合にも同様の処理をしてもよい。

- 5 また、実施の形態 1 において、命令に媒体を識別する媒体識別子を含めたが、媒体識別子がなくてもよい。かかる場合は、予め決められた媒体にコンテンツを複写または移動することとなる。

(実施の形態 2)

- 10 図 5 は、実施の形態 2 における記録装置の構成を示すブロック図である。

記録装置は、命令受付部 201、コンテンツ保持部 205、コンテンツ取得部 206、コンテンツ記録部 207、装置側情報保持部 501、媒体側情報取得部 502、記録方法決定部 503 を有する。

- 15 装置側情報保持部 501 は、装置側の著作権処理情報を保持している。この著作権処理情報は、複写または移動されるコンテンツに対応する著作権処理情報である。この著作権処理情報は、コンテンツと 1 対 1 に対応するように保持されていてもよいし、記録装置に一つだけ保持されていてもよい。著作権処理情報が記録
20 装置に一つだけ保持されている場合は、記録装置が保持しているすべてのコンテンツに対応する著作権処理情報が同一であることを意味する。

- 25 装置側情報保持部 501 は、ハードディスクや半導体メモリや光ディスクなど、コンテンツを格納し得る媒体であれば何でもよい。

媒体側情報取得部 5 0 2 は、記録媒体に記録されている著作権処理情報を取得する。媒体側情報取得部 5 0 2 は、著作権情報取得部 2 0 2 と同様の動作をする。

5 記録方法決定部 5 0 3 は、装置側情報保持部 5 0 1 で保持している著作権処理情報と、媒体側情報取得部 5 0 2 で取得した著作権処理情報とに基づいてコンテンツの記録方法を決定する。記録方法決定部 5 0 3 は、通常、ソフトウェアおよび CPU により実現され得る。このソフトウェアは、通常、ROM 等に格納されている。

10 以下、記録装置が記録媒体にコンテンツを複写する動作についてフローチャート（図 6）を参照して説明する。

（ステップ S 6 0 1）命令受付部 2 0 1 が記録指示の命令を受け付けたか否かを判断する。命令を受け付ければステップ S 6 0 2 に行き、命令を受け付けていなければステップ S 6 0 1 に戻る。

15 （ステップ S 6 0 2）媒体側情報取得部 5 0 2 が記録媒体から著作権処理情報の取得を試み、著作権処理情報を取得できたか否かを判断する。著作権処理情報を取得できればステップ S 6 0 3 に行き、著作権処理情報を取得できなければステップ S 6 0 6 に飛ぶ。なお、本ステップで著作権処理情報を取得できる場合は、
20 著作権処理情報を取得している。

（ステップ S 6 0 3）記録方法決定部 5 0 3 は、装置側情報保持部 5 0 1 で保持している装置側の著作権処理情報を取得する。なお、この説明では、装置側の著作権処理情報は一つであり、全コンテンツに共通の情報であるとする。

25 （ステップ S 6 0 4）記録方法決定部 5 0 3 は、ステップ S 6

02で媒体側情報取得部502が取得した著作権処理情報と、ステップS603で取得した装置側の著作権処理情報に基づいて、コンテンツの記録方法を決定する。

(ステップS605) コンテンツ記録部207は、ステップS604で決定したコンテンツの記録方法に従ってコンテンツを記録媒体に記録する。

(ステップS606) 指定された記録媒体に、コンテンツを記録できない旨のエラーメッセージを出力する。なお、エラーメッセージは、通常、記録装置に予め格納されている。但し、このエラーメッセージは、ネットワーク経由や放送や記録媒体などの手段により外部から記録装置に格納されてもよい。

以上、実施の形態2における記録装置の動作について説明した。以下、記録装置の具体的な動作について説明する。

今、ユーザから「copy コンテンツ2」という命令が入力されたとする。この命令は「コンテンツ2を記録媒体にコピーする。」ことを意味する。命令に記録媒体を識別する情報がないので、本例の場合は、常に同じ記録媒体にコンテンツを複写または移動するとする。

かかる場合の第一の動作例は、以下の通りである。記録装置は、記録媒体が著作権処理情報を保持しているか否かを判断する。記録装置は、記録媒体が著作権処理情報を保持していると判断すれば、記録方法決定部503は装置側情報保持部501で保持されている装置側の著作権処理情報を取得する。そして、記録方法決定部503は、媒体側の著作権処理情報と装置側の著作権処理情報が一定の関係の場合に、コンテンツ2を記録媒体に複写する。

この複写は、単純にコンテンツ 2 を記録媒体に複写するものとする。一方、両者が一定の関係にない場合は、コンテンツの複写は行わない。一定の関係とは、例えば、両データが一致する関係がある。但し、一定の関係とは、両データが予め決められた他の関係である場合もある。例えば、実施の形態 1 で述べた著作権処理レベル情報を利用して、一定の関係にあるか否かを判断してもよい。具体的には、著作権処理レベル情報とは、どのようなレベルのコンテンツを格納できるか否かを示す情報であるとする。かかる場合、記録媒体に予め記録されている著作権処理レベル情報と比較して、「著作権処理レベル情報」が示す値以下の値がコンテンツに対応する著作権処理情報（または、著作権処理情報の一部の情報）である場合には、記録媒体への複写が許される。つまり、
「記録媒体の著作権処理レベル情報 \geq コンテンツの著作権処理情報（または、著作権処理情報の一部の情報）である場合に、記録装置はコンテンツを記録媒体に記録する。

また、記録媒体が著作権処理情報を保持していない場合には、記録装置は、記録媒体にコンテンツ 2 を複写せずに、図 7 のようなエラーメッセージを含むパネルを出力する。但し、エラーメッセージは、エラーである旨を示す情報のみが出力されてもよい。なお、図 7 のボタンを押下した後の処理については、以下の他の実施の形態で詳細に説明する。

上記場合の第二の動作例は、以下の通りである。記録装置は、記録媒体が著作権処理情報を保持しているか否かを判断する。記録装置は、記録媒体が著作権処理情報を保持していると判断すれば、記録方法決定部 503 は、装置側情報保持部 501 で保持さ

れている装置側の著作権処理情報を取得する。そして、記録方法決定部 503 は、媒体側の著作権処理情報と装置側の著作権処理情報が一定の関係の場合に、コンテンツ 2 を記録媒体に複写する。この複写は、単純にコンテンツ 2 を記録媒体に複写するものとする。一方、両データが一定の関係にない場合には、コンテンツ 2 の一部を記録媒体に複写する。コンテンツ 2 の一部の「一部」の態様については、実施の形態 1 で述べたのと同様に、種々考えられる。

上記場合の第三の動作例は、以下の通りである。記録装置は、記録媒体が著作権処理情報を保持していると判断し、かつ、媒体側の著作権処理情報と装置側の著作権処理情報が一定の関係の場合に、コンテンツ 2 を記録媒体に単純に複写する。一方、両データが一定の関係にない場合には、コンテンツ 2 を暗号化したのち、当該暗号化したコンテンツ 2 を記録媒体に複写する。

以上、実施の形態 2 によれば、記録媒体の著作権処理情報と記録装置が保持している著作権処理情報が一定の関係にある場合にのみ通常の複写を許すことにより、著作権処理が適切にできる。

なお、実施の形態 2 において、記録装置が保持している著作権処理情報は一つであった。かかる場合は、記録装置が保持するすべてのコンテンツの著作権処理情報は共通であるが、コンテンツ毎に著作権処理情報を管理してもよい。

なお、コンテンツ毎に著作権処理情報を管理する、とはコンテンツを識別するコンテンツ識別子毎に著作権情報を保持していてもよいし、コンテンツの種類毎に著作権情報を保持していてもよい。コンテンツの種類とは、音楽データ（WAV ファイルなど）、

テキストデータ、動画データ、mpegなどのマルチメディアデータなどの種類であったり、コンテンツの所有者を示す情報に基づいてグループ分けしたものであったり、コンテンツサイズに基づいてグループ分けしたものであったり、コンテンツの属性値に基づいてグループに分けたものであれば何でもよい。

コンテンツ毎に著作権処理情報を管理する場合には、記録装置は、複写するコンテンツの著作権処理情報と記録媒体の著作権処理情報とに基づいて複写するか否かを決定する、または複写する方法を決定する。

10 また、コンテンツの種類毎に著作権情報を保持する場合は、記録装置は、複写するコンテンツ種類に対応する著作権処理情報と記録媒体の著作権処理情報とに基づいて複写するか否かを決定する、または複写する方法を決定する。

15 また、上記の動作（特に、図6のフローチャートで説明した動作）は、コンピュータ読み取り可能なプログラムで実現してもよい。当該プログラムは、CD-ROMなどの記録媒体に記録されて流布してもよいし、ネットワーク配信により流布してもよいし、放送で流布してもよい。

20 さらに、実施の形態2において、コンテンツのコピーについて説明したが、コンテンツを移動する場合にも同様の処理をしてもよい。

（実施の形態3）

図8は、実施の形態3における送受信システムの構成図を示す。送受信システムは、送信装置801と受信装置802を有する。

25 ここで、送信とは、放送などの1対多のデータ送信でもよいし、

ネットワークを利用した１対１のデータ送信でもよい。

送信装置 ８０１は、データ保持部 ８０１１とデータ送信部 ８０
１２を有する。データ保持部 ８０１１は、送信するコンテンツと
当該コンテンツの著作権処理情報を対にしたデータ群を１組以上
5 保持している。データ保持部 ８０１１は、ハードディスクやＣＤ
－ＲＯＭや半導体メモリなどデータを蓄積できる媒体である。

データ送信部 ８０１２は、データ保持部 ８０１１が保持してい
るコンテンツと当該コンテンツの著作権処理情報を対にして送信
する。データ送信部 ８０１２は、例えばモデムとドライバなどで
10 で実現される。データ送信部 ８０１２は、既知のデータ放送手段
で実現してもよい。

受信装置 ８０２は、第一チューナー ８０２１、第二チューナー
８０２２、コンテンツ蓄積部 ８０２３、命令受付部 ２０１、著作
権情報取得部 ２０２、判断部 ２０３、記録方法決定部 ２０４、コ
15 ンテンツ保持部 ２０５、コンテンツ取得部 ２０６、コンテンツ記
録部 ２０７を有する。

第一チューナー ８０２１、第二チューナー ８０２２は、放送を
受信する（送信装置は、放送する装置として、以下、説明する。）。
受信する放送波は、コンテンツと当該コンテンツの著作権処理情
20 報を対に有する。

なお、第一チューナー ８０２１は、命令受付部 ２０１と連携し
ており、第二チューナー ８０２２は、命令受付部 ２０１と連携し
ていない。つまり、第一チューナー ８０２１は、ユーザがリモコ
ン等で制御可能であるが、第二チューナー ８０２２は、ユーザが
25 制御できなくなっている。

コンテンツ蓄積部 8 0 2 3 は、第一チューナー 8 0 2 1、第二チューナー 8 0 2 2 が受信したコンテンツと著作権処理情報を対に蓄積する。この蓄積先は、コンテンツ保持部 2 0 5 である。

上記の送受信システムにより実現されるコンテンツ複写の動作
5 の流れについて、以下に述べる。

まず、送信装置 8 0 1 の動作について説明する。データ送信部 8 0 1 2、データ保持部 8 0 1 1 が保持するコンテンツと著作権処理情報の対のデータを取り出す。次に、データ送信部 8 0 1 2 は、取り出したコンテンツと著作権処理情報の対のデータを送信
10 する。

次に、受信装置 8 0 2 の動作について説明する。第一チューナー 8 0 2 1 または第二チューナー 8 0 2 2 が、送信装置 8 0 1 から送信されたコンテンツと著作権処理情報の対のデータを受信する。第一チューナー 8 0 2 1、第二チューナー 8 0 2 2 のどちら
15 が受信するかは、例えば、命令受付部 2 0 1 において受け付けた命令（ユーザがリモコンなどで発した命令）に基づいて決められる。但し、第一チューナー 8 0 2 1、第二チューナー 8 0 2 2 のどちらが受信するかが予め決められており、固定でもよい。この場合、ユーザ制御不可の第二チューナー 8 0 2 2 が受信するとす
20 れば以下のような効果がある。つまり、著作権主張するコンテンツを常に放送し、受信装置で常にそのコンテンツを受信することにより、よいコンテンツが正当に配布される、ということになる。

次に、コンテンツ蓄積部 8 0 2 3 は、コンテンツと著作権処理情報の対のデータをコンテンツ保持部 2 0 5 に蓄積する。

25 以上が、受信装置 8 0 2 におけるコンテンツと著作権処理情報

の対のデータを蓄積する動作である。

次に、ユーザの指示に従って、受信装置 802 は、記録媒体にコンテンツを記録する。その際の動作の例は、実施の形態 1 で述べた。

5 別の例を以下に述べる。

図 9 のようなコンテンツと著作権処理情報の対のデータが送信装置 801 のデータ保持部 8011 に格納されているとする。コンテンツと著作権処理情報の対のデータは、それらのデータを識別する「ID」をも対に有する。

- 10 「ID = 1」の著作権処理情報は、3 bit からなり、「1」
「1」「1」である。上位 1 bit の「1」は、「映画 ABC」というコンテンツは著作権主張するコンテンツであることを示す。残る 2 bit 「11」は、著作権の主張レベルを示す。コンテンツを複写等する場合の著作権主張レベルが大きい値であるほど、
15 著作権を強く主張することを意味し、通常、複写等する場合の料金が高くなる。

従って、「ID = 2」のコンテンツ「ニュース X」は、著作権処理情報の 1 bit 目が「0」なので、著作権主張しない（複写などが無料で自由にできる。）ことを意味する。

- 20 また、「ID = 3」のコンテンツ「音楽 Y」は、著作権主張し、その主張レベルは「01」であることを示す。つまり、コンテンツ「音楽 Y」は、「映画 ABC」より著作権主張レベルは低く、通常低額で複写等が可能である。

上述した 3 つのコンテンツおよび著作権処理情報が送信され、
25 受信装置のコンテンツ保持部 205 に蓄えられたとする。

かかる状況において、受信装置 802 のコンテンツを記録媒体に記録する動作を図 10 に示すフローチャートを用いて説明する。

(ステップ S1001) 命令受付部 201 が、コンテンツの記録命令の入力を受け付けたか否かを判断する。命令を受け付けられ
5 ばステップ S1002 に行き、命令を受け付けなければステップ S1001 に戻る。なお、記録命令は、「copy コンテンツ識別子 to 記録媒体識別子」などであり、コンテンツ識別子を含む。

(ステップ S1002) コンテンツ取得部 205 が命令中に含
10 まれるコンテンツ識別子を取得する。

(ステップ S1003) コンテンツ取得部 205 がコンテンツ識別子に対応する著作権処理情報を、コンテンツ保持部 205 から取得する。

(ステップ S1004) コンテンツ記録部 207 が、ステップ
15 S1003 で取得した著作権処理情報が有する著作権処理されたか否かを示す情報である著作権処理可否情報から、コンテンツ識別子で識別されるコンテンツが著作権処理の必要なコンテンツか否かを判断する。著作権処理が必要であればステップ S1005
に行き、著作権処理が必要でなければステップ S1007 に飛ぶ。

(ステップ S1005) コンテンツ記録部 207 が命令中に含
20 まれる記録媒体識別子で識別される記録媒体の著作権処理情報を取得する。なお、媒体には、著作権処理情報が予め記録されている。また、著作権処理情報は、例えば、著作権処理された媒体であるか否かを示す情報と、著作権処理のレベルを示す情報を含む
25 とする。

(ステップ S 1 0 0 6) コンテンツ記録部 2 0 7 が、ステップ S 1 0 0 3 で取得した著作権処理情報とステップ S 1 0 0 5 で取得した記録媒体の著作権処理情報に基づいて、コンテンツを記録してもよいか否かを判断する。記録してもよければ、ステップ S 1 0 0 7 に行き、記録しないとの判断の場合は、ステップ S 1 0 0 8 に飛ぶ。

(ステップ S 1 0 0 7) コンテンツ記録部 2 0 7 が、コンテンツを記録媒体に記録する。

(ステップ S 1 0 0 8) コンテンツ記録部 2 0 7 が、予め格納されているエラーメッセージを出力する。

以上、受信装置 8 0 2 におけるコンテンツ記録の一般的な動作について述べた。

次に、具体的な動作について述べる。

図 1 0 に示すコンテンツを図 1 1 に示す著作権処理情報を有する種々の記録媒体にコンテンツを複写する場合の動作について説明する。

図 1 1 に示す著作権処理情報は、3 b i t からなる。上位 1 b i t は、著作権処理されているか否かを示す。上位 1 b i t が「1」であれば著作権処理されており、何らかの著作権主張されるコンテンツを格納できる。上位 1 b i t が「0」であれば著作権処理されておらず、著作権主張しないコンテンツのみを格納できる。

次の 2 b i t は、著作権処理のレベルを示す情報であり、値が大きいほど、例えば高度に著作権処理されている。(値が小さいほど、高度に著作権処理されている、としてもよい。)

高度に著作権処理されている、というのは、記録媒体の製造業

者、販売業者などが著作権団体などに高額の費用を支払っており、強く著作権主張するコンテンツも蓄積できる、とする。

図 1 1 では、4 つの記録媒体を考慮する。

媒体 1、媒体 3、媒体 4 は著作権処理されている。最初の 1 b
5 i t が「1」だからである。一方、媒体 2 は著作権処理されていない。従って、媒体 1、媒体 3、媒体 4 のみ著作権主張するコンテンツを複写し得る。一方、媒体 2 に複写できるコンテンツは、例えば「ニュース X」のように著作権主張しないコンテンツのみである。

10 次に、著作権処理のレベルを見ると、媒体 1 は「1 1」、媒体 3 は「1 0」、媒体 4 は「0 0」である。

今、「記録媒体の著作権処理のレベル \geq コンテンツの著作権主張レベル」という一定の関係を満たす場合のみコンテンツの記録が可能である、とする。

15 すると、「映画 A B C」は媒体 1 にのみ複写され得、「音楽 Y」は媒体 1、媒体 3 に複写され得る。一方、媒体 4 は、著作権処理のレベルが低いので、著作権主張のレベルの高いコンテンツを格納できない。

20 以上、実施の形態 3 によれば、コンテンツと著作権処理情報を対に送信する送信装置と、それを受信して記録媒体に記録し得る受信装置を有する送信システムにより、送信（放送も含む）されるコンテンツの著作権処理を適切に行うことができる。

特に、コンテンツの著作権主張のレベルと、記録媒体の著作権処理のレベルとを考慮することにより、木目細かく著作権処理が
25 できる。

なお、上記では、「記録媒体の著作権処理のレベル \geq コンテンツの著作権主張レベル」という一定の関係を満たす場合のみコンテンツの記録が可能であったが、これは一例であり、「記録媒体の著作権処理のレベル $=$ コンテンツの著作権主張レベル」の場合のみ、コンテンツの記録が可能である、としてもよい。その他、一定の関係とは、種々考えられる。

また、実施の形態 3 で述べた送信装置、または受信装置の動作は、コンピュータ読み取り可能なプログラムで実現してもよい。当該プログラムは、CD-ROMなどの記録媒体に記録されて流布してもよいし、ネットワーク配信により流布してもよいし、放送で流布してもよい。

また、実施の形態 2 において、コンテンツのコピーについて説明したが、コンテンツを移動する場合にも同様の処理をしてもよい。

15 (実施の形態 4)

次に、図 7 のパネルが表示されたのち、ネットワークを利用した著作権処理を行う動作について述べる。

まず、当該処理を行う記録システムの構成を示すブロック図を図 12 に示す。

20 記録システムは、記録装置 121 とサーバ装置 122 を有する。なお、サーバ装置は、以下、課金処理を行うので適宜、課金処理装置という。

記録装置 121 は、コンテンツを記録する。サーバ装置 122 は、記録装置 121 から著作権処理のための情報を受け付けて、
25 著作権処理を行った後、その結果を記録装置 121 に返送する。

著作権処理とは、著作権が主張されるコンテンツの複写を許すための課金処理などをいう。

記録装置 1 2 1 は、命令受付部 2 0 1、著作権情報取得部 2 0 2、判断部 2 0 3、記録方法決定部 2 0 4、コンテンツ保持部 2 0 5、コンテンツ取得部 2 0 6、コンテンツ記録部 2 0 7、パネル表示部 1 2 1 1、入力情報受付部 1 2 1 2、入力情報送信部 1 2 1 3、結果受信部 1 2 1 4、結果出力部 1 2 1 5 を有する。

パネル表示部 1 2 1 1 は、判断部 2 0 3 での判断結果が、著作権処理情報が存在しないとの判断の場合に、予め格納された著作権処理のためのパネルを表示する。パネル表示部 1 2 1 1 は、通常、ソフトウェアと CPU で実現される。なお、パネルを構成する情報は、例えば、HTML などに記載され、記録装置が保持しているハードディスクなどの記録媒体に記録されている。

入力情報受付部 1 2 1 2 は、判断部 2 0 3 での判断結果が、著作権処理情報が存在しないとの判断の場合に、著作権処理をするために必要な情報である入力情報の入力を受け付ける。入力情報受付部 1 2 1 2 は、通常、ソフトウェア（例えば、キーボードドライバやマウสดライバなど）と CPU で実現される。

入力情報送信部 1 2 1 3 は、入力情報受付部 1 2 1 2 で受け付けた入力情報を送信する。入力情報送信部 1 2 1 3 は、例えば、モデムとそのドライバソフトで実現される。なお、送信とはネットワーク送信が好ましいが、CATV や衛星などを用いた放送などによるデータ伝達でもよい。

結果受信部 1 2 1 4 は、サーバ装置 1 2 2 で著作権処理された結果を受信する。結果受信部 1 2 1 4 は、通常、ネットワーク受

信であるが、放送受信でもよい。結果受信部 1 2 1 4 は、モデムとそのドライバソフト等で実現され得る。

結果出力部 1 2 1 5 は、結果受信部 1 2 1 4 が受信した結果を出力する。結果出力部 1 2 1 5 は、通常、ディスプレイを含み、
5 ディスプレイとそのドライバソフト等で実現され得る。但し、この出力とは、印字や送信も含む。送信とは、他の装置への結果の送信をいう。

上記記録装置 1 2 1 の動作について、図 1 3 のフローチャートを用いて説明する。なお、図 1 3 のフローチャートは、判断部 2
10 0 3 で記録不可であるとの判断がなされてからの処理を説明する。判断部 2 0 3 での記録可か不可の判断処理については、既に説明済みである。

(ステップ S 1 3 0 1) パネル表示部 1 2 1 1 は、入力情報の入力を促し、入力した情報の送信を促すパネルを表示する。なお、
15 パネルの表示までは、例えば、詳細には以下の処理を行う。パネルを構成するための情報であるパネル情報（パネル情報は、例えば、HTML で記載されている。）を読み出し、パネル情報を解釈実行し、パネルを構成して、ディスプレイに出力する。

(ステップ S 1 3 0 2) 入力情報受付部 1 2 1 2 が、入力情報
20 を受け付けたか否かを判断する。入力情報を受け付ければステップ S 1 3 0 3 に行き、入力情報を受け付けなければステップ S 1 3 0 2 に戻る。

(ステップ S 1 3 0 3) 入力情報受付部 1 2 1 2 が、送信指示を受け付けたか否かを判断する。送信指示を受け付けた場合は、
25 ステップ 1 3 0 4 に行き、受け付けていない場合はステップ 1 3

03に戻る。送信指示は、例えば、送信ボタンの押下によりなされる。

(ステップS1304) 入力情報送信部1213は、入力情報を送信する。

- 5 以上、記録装置121が、入力情報を送信するまでの処理について説明した。次に、記録装置121が、サーバ装置122から入力情報の処理結果を受け取って、その処理を行う動作について、図14のフローチャートを用いて説明する。

- (ステップS1401)、結果受信部1214は、サーバ装置1
10 21の入力情報の処理結果を示す情報である結果情報を受信したか否かを判断する。結果情報を受信すればステップS1402に行き、結果情報を受信していなければステップS1401に戻る。

(ステップS1402) 結果出力部1215は、結果情報を出
力する。この出力は、通常、ディスプレイに出力する。

- 15 (ステップS1403) 記録方法決定部204は、結果情報に
基づく記録方法を決定する。

(ステップS1404) コンテンツ記録部207は、ステップ
S1403で決定した記録方法に基づく記録処理を行う。この記
録処理には、何もしない「nop」も含む。

- 20 以上、記録装置121、サーバ装置122の著作権処理、およ
びコンテンツ記録の動作について説明した。以下、具体的な動作
について、例を挙げて説明する。

- 図7のパネルが表示された状態で、「YES」ボタンを押下する
と、図15のようなパネルが表示される。ここで、図15のパネ
25 ルの「クレジット番号」項目と「パスワード」項目に適切なデー

タを入力することにより、コンテンツ 2 を複写する権利をオンラインショッピングで購入できる。つまり、これらの操作により、記録装置は、コンテンツ 2 を記録媒体に記録する。

さらに、具体的には、記録装置とサーバ装置が通信して上記の動作を実現する。サーバ装置は、図 1 6 に示すような動作を行い、サーバ装置と通信する記録装置は、図 1 7 に示すような動作を行う。

(ステップ S 1 6 0 1) クレジット番号とパスワードを有するデータを受信したか否かを判断する。データを受信していればステップ S 1 6 0 2 に行き、受信していなければステップ S 1 6 0 1 に戻る。なお、上記データとは、以下で適宜、入力情報という。

(ステップ S 1 6 0 2) サーバ装置は、予め管理している個人情報に、受信したデータを適合させて個人認証を行う。

(ステップ S 1 6 0 3) サーバ装置は、受信したデータから、データ送信してきたユーザが登録されている適正な個人か否かを判断する。適正な個人であればステップ S 1 6 0 4 に行き、適正な個人でなければステップ S 1 6 0 6 に行く。

(ステップ S 1 6 0 4) 複写可能である旨を記録装置に送信する。

(ステップ S 1 6 0 5) クレジット番号等を用いて課金処理を行う。この課金処理は、通常のクレジットカードを利用した課金処理である。なお、この課金処理の結果、著作権者または著作権管理団体に適正な料金が支払われる。

(ステップ S 1 6 0 6) 複写不可である旨を記録装置に送信する。

以下、記録装置の動作について説明するフローチャート（図 17）について説明する。

（ステップ S 1 7 0 1）クレジット番号とパスワードを有するデータを送信する。なお、データ送信は、送信ボタンの押下により実現される。

（ステップ S 1 7 0 2）サーバ装置から信号を受信したか否かを判断する。信号を受信すればステップ S 1 7 0 3に行き、信号を受信しなければステップ S 1 7 0 2に戻る。

（ステップ S 1 7 0 3）受信した信号が複写可能を示す信号か否かを判断する。複写可能である旨を示す信号であればステップ S 1 7 0 4に行き、複写可能を示す信号でなければステップ S 1 7 0 5に行く。

（ステップ S 1 7 0 4）コンテンツを記録媒体に記録する。

（ステップ S 1 7 0 5）クレジット番号またはパスワードが間違っている旨を示すエラーメッセージを出力する。

以上、実施の形態 4 において、著作権処理が不十分である場合に、その場でネットワーク等を利用して著作権処理を行って、コンテンツをそのまま記録媒体に記録する処理（これを追認処理という。）について述べた。

20 なお、実施の形態 4 において、結果情報に基づいて記録方法を決定した（図 1 4 のステップ S 1 4 0 3 参照）。但し、結果情報は入力情報に基づいてサーバ装置 1 2 2 で作られる情報であるので、結果情報に基づくということは、入力情報に基づく、ということと同様である。つまり、記録方法の決定は、直接的か間接的かの
25 違いはあるものの、結果情報に基づいてもなされるし、入力情報

に基づいてもなされる。さらに、サーバ装置 1 2 2 からの結果情報
を待たずして、記録装置 1 2 1 で、入力情報に直接的に基づい
て記録方法を決定してもよい。この場合、サーバ装置 1 2 2 から
の結果情報の送信を待たずにコンテンツの記録処理を開始できる
5 ので、コンテンツ記録が高速にできるという効果がある。

また、実施の形態 4 において、パネル表示部 1 2 1 1 は、必須
ではない。パネルの表示はなくても、入力情報の入力があり、入
力された入力情報が送信されればよい。また、結果情報の受信（結
果受信部）や出力（結果出力部）も必須ではない。記録装置が入
10 力情報に基づいて、記録方法を決定すればよいからである。

また、実施の形態 4 において、実施の形態 1 の例に対して、上
述の追認処理を行う例を中心について述べたが、実施の形態 2 ,
3 においても同様の追認処理ができる。つまり、実施の形態 2 ,
3 において、そのままコンテンツを記録できない場合（記録が全
15 くできない場合、コンテンツの一部しか記録できない場合、コン
テンツが暗号化されて記録される場合など）において、上述の追
認処理を行うことにより、コンテンツをそのまま全部記録できる
ようになる。もしくは、コンテンツの記録できる範囲が広がる(全
くできなかったのが、一部できるようになる、など)。

20 従って、この追認処理により、以下のような記録装置の構成が
実現できる。

コンテンツを記録媒体に記録する記録装置であって、記録媒体
に著作権処理情報が存在するか否かを判断する判断部と、判断部
での判断結果が、著作権処理情報が存在するとの判断の場合のみ、
25 コンテンツを記録媒体に記録するコンテンツ記録部と、判断部で

の判断結果が、著作権処理情報が存在しないとの判断の場合に、著作権処理をするために必要な情報である入力情報の入力を受け付ける入力情報受付部と、入力情報受付部で受け付けた入力情報を送信する入力情報送信部とを具備する記録装置。

- 5 コンテンツを記録媒体に記録する記録装置であって、著作権処理情報を保持している装置側情報保持部と、記録媒体に記録されている著作権処理情報を取得する媒体側情報取得部と、装置側情報保持部で保持している著作権処理情報と、媒体側情報取得部で取得した著作権処理情報とに基づいてコンテンツを記録するか否
- 10 かを判断する記録判断部と、記録判断部での判断結果が記録するとの判断の場合のみ、コンテンツを前記記録媒体に記録するコンテンツ記録部と、記録判断部での判断結果が、記録しないとの判断の場合に、著作権処理をするために必要な情報である入力情報の入力を受け付ける入力情報受付部と、入力情報受付部で受け付
- 15 けた入力情報を送信する入力情報送信部を具備する記録装置。

- コンテンツを記録媒体に記録する記録装置であって、記録媒体に著作権処理情報が存在するか否かを判断する判断部と、判断部での判断結果に基づいてコンテンツの記録方法を決定する記録方法決定部と、記録方法決定部の決定に基づいてコンテンツを記録
- 20 媒体に記録するコンテンツ記録部と、判断部での判断結果が、著作権処理情報が存在しないとの判断の場合に、著作権処理をするために必要な情報である入力情報の入力を受け付ける入力情報受付部と、入力情報受付部で受け付けた入力情報を送信する入力情報送信部と、を具備し、記録方法決定部が、入力情報送信部が送
- 25 信した入力情報に基づいて記録方法を決定することを特徴とする

記録装置。

さらに、上記の動作（特に、図 1 3、図 1 4、図 1 6、図 1 7
のフローチャートで説明した動作）は、コンピュータ読み取り可
能なプログラムで実現してもよい。当該プログラムは、CD-R
5 OMなどの記録媒体に記録されて流布してもよいし、ネットワー
ク配信により流布してもよいし、放送で流布してもよい。

（実施の形態 5）

図 1 8 は、実施の形態 5 における記録システムの構成を示すブ
ロック図である。記録システムは、記録装置 1 2 1 と課金処理装
10 置 1 8 2 を有する。記録装置 1 2 1 については説明済みである。
なお、課金処理装置は、上述したサーバ装置と同種の働きをし、
課金処理装置をサーバ装置という場合もある。

課金処理装置 1 8 2 は、入力情報受信部 1 8 2 1、課金処理部
1 8 2 2、処理結果生成部 1 8 2 3、および処理結果送信部 1 8
15 2 4 を有する。

入力情報受信部 1 8 2 1 は、記録装置 1 2 1 から入力情報を受
信する。入力情報受付部 1 8 2 1 は、無線または有線の通信手段
により実現され得るが、放送を受信する手段（例えば、チューナ
ーとそのドライバーソフト）から実現されてもよい。

20 課金処理部 1 8 2 2 は、入力情報受信部 1 8 2 1 が受信した入
力情報に基づいて課金処理を行う。課金処理とは、例えば、以下
のような処理がある。課金処理とは、入力情報を送信した記録装
置（または、記録装置の所有者）を識別して、認証し、認証結果
が適正であるとの結果の場合に、当該記録装置（または、記録装
25 置の所有者）に一定の額の課金料を銀行から自動引き落としすべ

く、銀行の装置に記録装置（または、記録装置の所有者）を識別する情報と課金料を含む情報を送信する処理をいう。また、課金処理とは、例えば、入力情報が有する著作権処理レベル情報を有する場合に、著作権処理レベル情報に基づいて課金料金を決定し、

5 記録装置（または、記録装置の所有者）を識別する情報と課金料金の情報を対にして記録する処理をいう。さらに、課金処理とは、例えば、入力情報は著作権処理協会識別子を含む場合、当該著作権処理協会識別子毎の課金料金を集計して、当該集計結果を記録する処理をいう。課金処理部 1 8 2 2 は、通常、ソフトウェアで

10 実現され得るが、専用回路（ハードウェア）で実現されてもよい。

課金処理部 1 8 2 2 は、課金料金決定手段 1 8 2 2 1 および課金料金集計手段 1 8 2 2 2 を有する。

課金料金決定手段 1 8 2 2 1 は、入力情報受信部 1 8 2 1 が受信した入力情報に基づいて課金料金を決定する。課金料金の決定

15 方法は様々である。課金料金の決定方法は、例えば、一の入力情報に対して定額（例えば、1 0 0 円）と決定する方法がある。また、課金料金の決定方法は、例えば、入力情報に含まれる著作権処理レベルによって異なる課金料とする方法がある。課金料金決定手段 1 8 2 2 1 は、通常、ソフトウェアで実現され得るが、専

20 用回路（ハードウェア）で実現されてもよい。

課金料金集計手段 1 8 2 2 2 は、入力情報受信部 1 8 2 1 が受信した入力情報が著作権処理協会識別子を含む場合に、当該著作権処理協会識別子毎の課金料金を集計する。課金料金集計手段 1 8 2 2 2 は、通常、ソフトウェアで実現され得るが、専用回路（ハ

25 ードウェア）で実現されてもよい。

処理結果生成部 1 8 2 3 は、入力情報受信部 1 8 2 1 で受信した入力情報の処理結果を示す情報である結果情報を生成する。入力情報の処理結果とは、例えば、入力情報に個人を識別する情報が含まれており、その情報に基づいて個人認証した結果、適正な個人であることが分かった場合に生成する著作権処理情報が該当する。但し、入力情報の処理結果とは、記録装置がコンテンツを記録するための情報であり、かつ入力情報の処理をした結果であれば何でもよい。処理結果生成部 1 8 2 3 は、通常、ソフトウェアで実現され得るが、専用回路（ハードウェア）で実現されてもよい。

処理結果生成部 1 8 2 3 は、実施の形態 5 において、処理結果生成手段 1 8 2 3 1 と処理結果記録手段 1 8 2 3 2 を有する。処理結果生成手段 1 8 2 3 1 は、通常、ソフトウェアで実現され得るが、専用回路（ハードウェア）で実現されてもよい。

処理結果生成手段 1 8 2 3 1 は、課金処理部 1 8 2 2 における処理の結果である結果情報を生成する。処理結果生成手段 1 8 2 3 1 は、通常、ソフトウェアで実現され得るが、専用回路（ハードウェア）で実現されてもよい。

処理結果記録手段 1 8 2 3 2 は、処理結果生成部 1 8 2 3 が生成した結果情報を、図示しない記録媒体に記録する。

処理結果送信部 1 8 2 4 は、処理結果生成部 1 8 2 3 が生成した結果情報を記録装置 1 2 1 に送信する。処理結果送信部 1 8 2 4 は、無線または有線の通信手段で実現され得るが、放送手段で実現してもよい。

以下、課金処理装置 1 8 2 が入力情報を受信して、処理結果を

送信するまでの動作について、図 19 のフローチャートを用いて説明する。

(ステップ S 1901) クレジット番号とパスワードとを有する入力情報を受信したか否かを判断する。入力情報を受信してい
5 ればステップ S 1902 に行き、受信していなければステップ S 1901 に戻る。

(ステップ S 1902) 課金処理部 1822 は、予め管理している個人情報に、受信した入力情報が有するクレジット番号とパスワードを適合させて個人認証を行う。

10 (ステップ S 1903) 課金処理部 1822 は、受信した入力情報から、当該入力情報を送信してきたユーザが登録されている適正な個人か否かを判断する。適正な個人であればステップ S 1904 に行き、適正な個人でなければステップ S 1909 に飛ぶ。

(ステップ S 1904) 課金料金決定手段 18221 は、入力
15 情報に基づいて課金料金を決定する。

(ステップ S 1905) 課金料金集計手段 18222 は、入力情報に基づいて課金料金を集計する。この集計とは、例えば、入力情報に著作権処理協会識別子が含まれており、当該著作権処理協会識別子毎に、ステップ S 1904 で決定した課金料金を振り
20 分ける処理（各著作権処理協会識別子で識別される著作権処理協会が受け取る著作権料の算出処理）を行うことをいう。

(ステップ S 1906) 処理結果生成手段 18231 は、課金処理部 1822 における各種処理の結果である結果情報を生成する。

25 (ステップ S 1907) 処理結果記録手段 18232 は、結果

情報を図示しない記録媒体等に記録する。この記録は、通常、不揮発性メモリへの記録をいうが、揮発性メモリへの一時的な記録を排除するものではない。

(ステップ S 1 9 0 8) 処理結果送信部 1 8 2 4 は、ステップ
5 S 1 9 0 6 で生成した処理結果を記録装置 1 2 1 に送信する。

(ステップ S 1 9 0 9) 処理結果生成部 1 8 2 3 は、個人認証に失敗した旨を示すエラーの結果情報を生成する。

以下、課金処理装置 1 8 2 の具体的な動作の例について説明する。図 2 0 に示すような著作権処理のためのパネルが、記録装置
10 に出力されている、とする。記録媒体に対して著作権処理したい人は、図 2 0 のパネルの「Q 1」「Q 2」の質問に答えて(情報を入力して)、送信ボタンを押下すると、記録装置で入力情報が構成され、当該入力情報が課金処理装置に送信される。今、図 2 1 に示すような情報が入力され、送信ボタンが押下された、とする。
15 図 2 1 によれば、コンテンツの種類は「音楽」と「映画」にチェックがされ、期間は「1 年」にチェックがされている。

図 2 1 のような情報を入力した場合、図 2 2 のような入力情報が記録装置によって構成される。図 2 2 の入力情報は、8 b i t からなり、上位 4 b i t は「記録可能なコンテンツの種類」を示す情報である。また、下位 4 b i t は「記録媒体がコンテンツを
20 記録できる期間である使用期間」を示す情報である。具体的には、上位 4 b i t の説明は図 2 3 に示す。上位 1 b i t 目は、コンテンツの種類「音楽」の記録を許すか否かを示す情報である。上位 1 b i t 目が「1」であればコンテンツの種類「音楽」の記録を
25 許し、上位 1 b i t 目が「0」であればコンテンツの種類「音楽」

の記録を許さない。上位 2 b i t 目は、コンテンツの種類「映画」の記録を許すか否かを示す情報である。上位 2 b i t 目が「1」であればコンテンツの種類「映画」の記録を許し、上位 2 b i t 目が「0」であればコンテンツの種類「映画」の記録を許さない。

- 5 上位 3 b i t 目は、コンテンツの種類「有料ホームページ（以下、「有料 H P」ともいう。）」の記録を許すか否かを示す情報である。上位 3 b i t 目が「1」であればコンテンツの種類「有料 H P」の記録を許し、上位 3 b i t 目が「0」であればコンテンツの種類「有料 H P」の記録を許さない。上位 4 b i t 目は、コンテンツの種類「すべて」の記録を許すか否かを示す情報である。上位 4 b i t 目が「1」であればコンテンツの種類「すべて」の記録を許す。上位 4 b i t 目が「1」であれば、上位 1 b i t 目から 3 b i t 目の情報は無視する。

- 15 また、下位 4 b i t の説明は、図 2 4 に示す。下位 4 b i t は、記録媒体が上位 4 b i t で指定したコンテンツ種類のコンテンツを記録できる期間である使用期間を示す情報を示す。図 2 4 に示すように、使用期間が「1 週間」であれば下位 4 b i t は「0 0 0 1」、使用期間が「1 ヶ月」であれば下位 4 b i t は「0 0 1 0」等となる。

- 20 従って、図 2 1 のような情報を入力すれば、図 2 2 のような入力情報が構成され、課金処理装置に送信される。

- そして、図 2 2 の入力情報を受信した課金処理装置は、以下のような処理を行う。つまり、図 2 5 に示す課金料金を決定するための表である課金料金表を課金料金決定手段が保持している、と
25 する。課金料金表は、基本料金表と期間倍率表を有する。基本料

金表とは、コンテンツの種類毎の基本料を管理する表である。期間倍率表は、使用期間毎の料金の倍率を示す表である。課金料金決定手段は、入力情報を基本料金表と期間倍率表に適用して課金料金を決定する。図 2 2 の入力情報が送信された場合は、記録するコンテンツは「音楽」と「映画」で、使用期間は 1 年である。従って、「音楽」の基本料「50 円」と「映画」の基本料「150 円」と期間の倍率「2.0」に基づいて「(50 円 + 150 円) × 2.0」で 400 円と、課金料が算出される。

そして、課金料金集計手段は、入力情報に基づいて著作権処理協会毎の課金料を算出し、上記 400 円を振り分ける。具体的には、例えば「音楽」の分 (50 円 × 2.0) の 100 円を音楽協会に、「映画」の分 (150 円 × 2.0) の 300 円を映画協会に振り分ける、とする。このような処理ができるのは、課金料金集計手段は、コンテンツの種類に対応する協会識別子を保持しており、かかる対応に基づいて、協会識別子に与える著作権料を算出する。但し、どの団体にいくらの著作権料を与えるかは、他のアルゴリズムにより決定してもよい。また、図 2 2 の入力情報には、図 4 にいう著作権処理協会識別子が存在しないが、コンテンツ種類が示す情報から著作権処理協会識別子が 1 対 1 に対応する、と考えれば、図 2 2 の入力情報に著作権処理協会識別子が存在すると考えられる。つまり、図 2 2 の場合は、コンテンツ種類が著作権処理協会識別子に該当する。なお、著作権処理協会識別子は、著作権を管理する何らかの団体、個人を示す識別子であり、その名称は問わない。

また、図 2 2 には、著作権処理レベルは存在しないかと思われ

るが、図 2 2 のコンテンツ種類と使用期間の情報（全 8 b i t）が、図 4 でいう著作権処理レベルに該当し得る。著作権処理レベルとは、どのようなコンテンツを記録できるかを示す情報であり、その名称は問わない。

- 5 以上の処理により、課金料金集計手段は、著作権処理協会識別子毎に与えられる著作権料を算出する。そして、課金料金集計手段は、図示しない記録媒体に当該著作権処理協会識別子毎に与えられる著作権料を、著作権処理協会識別子と対応付けて記録する。

- 次に、処理結果生成部の具体的な処理について説明する。処理
10 結果生成部は、上記の処理を受けて、例えば、図 2 6 に示す結果情報を生成する。図 2 6 によれば、記録できるコンテンツ種類は「音楽」「映画」であり、使用開始日は「2 0 0 2 / 2 / 2 0」であり、使用期間は「1 年」であり、使用者が払う著作権料は「4 0 0 円」である。次に、処理結果送信部は、図 2 6 の結果情報を
15 記録装置に送信する。そして、記録装置では、図 2 6 の情報を解釈して、著作権処理情報として記録媒体に記録する。また、記録装置で、図 2 6 の情報を解釈して、図 2 7 のような処理結果を使用者に提示するパネルである処理結果パネルを出力する。

- なお、図 2 6 に示した結果情報のデータ構造、形式は何でもよい。また、図 2 6 のような情報の解釈をする技術は、通常 of 字句解析、構文解析等の既存技術で可能であるので説明を省略する。
20

- また、処理結果生成部は、上記図 1 9 のフローチャートに示したような個人認証を行ってエラーとなった場合には、図 2 8 に示す結果情報を生成する。図 2 8 によれば、＜コンテンツ種類＞に
25 対応する値がエラーコードである。そして、処理結果送信部が図

28の処理結果を記録装置に送信する。記録装置は、エラーコードに対応するメッセージを格納しており、当該エラーコードに対応するエラーメッセージ表示する。このエラーメッセージの例は、図29に示す。つまり、エラーコード「-1」に対応するメッセージが「貴方のIDは、未登録です。」である。

以上、実施の形態5によれば、著作権処理を行った場合の課金処理が行える。また、著作権処理のレベルに応じた課金処理を行うことにより、適切な課金処理が行える。さらに、著作権処理協会毎に課金料金を集計することにより、各団体に対して公正な著作権処理を行え、著作権保護に寄与できる。

なお、実施の形態5において、図18の課金処理部が有する課金料金決定手段、課金料金集計手段は必須ではなく、課金処理部は、何らかの課金処理を行えばよい。つまり、上記の実施形態の態様は例にすぎない。これは、他の実施の形態においても同様である。

また、課金処理装置において、処理結果生成部と処理結果送信部は必須ではなく、処理結果の記録装置への送信は、別の装置で行ってもよい。

さらに、上述した入力情報の形式は一実施態様であり、上述の構造に限られない、ことはいうまでもない。

以上のように、本発明によれば、記録媒体に著作権処理情報を予め記録しておき、その著作権処理情報によりコンテンツの複写をするか否か等を決定することにより、適切な著作権保護が図られる。また、記録媒体の製造業者や販売業者を通じて著作権料を確実に徴収し、適切な課金処理を行うことにより、公正な著作権

保護が図られる。

また、本発明は、デジタルコンテンツの配信過程において、著作物の権利処理を配信事業者ではなく、他の過程にて実施し、かつ、膨大な数の著作権者に対して処理が可能な方法を提供するも

5 のである。

産業上の利用可能性

本発明は、著作権保護のための記録装置および記録媒体等に関するもので、記録媒体に記録されている著作権処理に関する情報
10 である著作権処理情報を取得し、著作権処理情報に基づいてコンテンツを記録するか否かを判断する記録装置を提供するものである。

請求の範囲

1. コンテンツを記録媒体に記録する記録装置であって、
前記記録媒体に記録されている著作権処理に関する情報である著作権処理情報を取得し、前記著作権処理情報に基づいてコンテンツを記録するか否かを判断する記録装置。
5
2. コンテンツを記録媒体に記録する記録装置であって、
前記記録媒体に著作権処理情報が存在するか否かを判断する判断部と、
前記判断部での判断結果が、著作権処理情報が存在するとの判断
10 の場合のみ、前記コンテンツを前記記録媒体に記録するコンテンツ記録部とを、
有する記録装置。
3. コンテンツを記録媒体に記録する記録装置であって、
著作権処理情報を保持している装置側情報保持部と、
15 前記記録媒体に記録されている著作権処理情報を取得する媒体側情報取得部と、
前記装置側情報保持部で保持している著作権処理情報と、前記媒体側情報取得部で取得した著作権処理情報とに基づいてコンテンツを記録するか否かを判断する記録判断部と、
20 前記記録判断部での判断結果が記録するとの判断の場合のみ、前記コンテンツを前記記録媒体に記録するコンテンツ記録部とを
有する記録装置。
4. 前記記録判断部が、前記装置側情報保持部で保持している著作権処理情報と、前記媒体側情報取得部で取得した著作権処理情報
25 報とが一致する場合にのみ、コンテンツを記録するとの判断をす

ることを特徴とする請求項 3 に記載の記録装置。

5. コンテンツを記録媒体に記録する記録装置であって、
前記記録媒体に著作権処理情報が存在するか否かを判断する判断部と、

5 前記判断部での判断結果に基づいてコンテンツの記録方法を決定する記録方法決定部と、

前記記録方法決定部の決定に基づいて前記コンテンツを前記記録媒体に記録するコンテンツ記録部とを
有する記録装置。

10 6. コンテンツを記録媒体に記録する記録装置であって、
著作権処理情報を保持している装置側情報保持部と、

前記記録媒体に記録されている著作権処理情報を取得する媒体側情報取得部と、

15 前記装置側情報保持部で保持している著作権処理情報と、前記媒体側情報取得部で取得した著作権処理情報とに基づいてコンテンツの記録方法を決定する記録方法決定部と、

前記記録方法決定部の決定に基づいて前記コンテンツを前記記録媒体に記録するコンテンツ記録部とを
有する記録装置。

20 7. 前記記録方法決定部が決定する記録方法は、前記コンテンツの全てのデータを記録する方法と、前記コンテンツの一部のデータのみ記録する方法を含む請求項 5 から請求項 6 のいずれか 1 つに記載の記録装置。

25 8. 前記記録方法決定部が決定する記録方法は、前記コンテンツをそのまま記録する方法と、前記コンテンツを暗号化して記録す

る方法を含む請求項 5 から請求項 6 のいずれか 1 つに記載の記録装置。

9. 前記判断部での判断結果が、著作権処理情報が存在しないとの判断の場合に、著作権処理をするために必要な情報である入力情報の入力を受け付ける入力情報受付部と、
5 前記入力情報受付部で受け付けた入力情報を送信する入力情報送信部とをさらに有し、
前記コンテンツ記録部が前記入力情報と結果情報との少なくとも 1 つに基づいて前記コンテンツを前記記録媒体に記録する請求項
10 2 に記載の記録装置。

10. 前記記録判断部での判断結果が、記録しないとの判断の場合に、著作権処理をするために必要な情報である入力情報の入力を受け付ける入力情報受付部と、
15 前記入力情報受付部で受け付けた入力情報を送信する入力情報送信部とをさらに有し、
前記記録判断部での再度の判断が前記入力情報と結果情報との少なくとも 1 つに基づいて行われる請求項 3 から請求項 4 のいずれか 1 つに記載の記録装置。

11. 前記判断部での判断結果が、著作権処理情報が存在しないとの判断の場合に、著作権処理をするために必要な情報である入力情報の入力を受け付ける入力情報受付部と、
20 前記入力情報受付部で受け付けた入力情報を送信する入力情報送信部とをさらに有し、
前記記録方法決定部が、前記入力情報送信部が送信した入力情報
25 と結果情報との少なくとも 1 つに基づいて記録方法を決定する請

求項 5 に記載の記録装置。

1 2. 前記記録方法決定部における記録方法の決定が、前記コンテンツの全てのデータをそのまま記録する方法以外の一定の方法に決定した場合に、著作権処理をするために必要な情報である入

5 力情報の入力を受け付ける入力情報受付部と、

前記入力情報受付部で受け付けた入力情報を送信する入力情報送信部とをさらに有し、

前記記録方法決定部における再度の決定が、前記入力情報に基づいて行われる請求項 7 から請求項 8 のいずれか 1 つに記載の記録
10 装置。

1 3. 著作権処理情報が予め記録されている記録媒体。

1 4. 記録装置から着脱可能である請求項 1 3 に記載の記録媒体。

1 5. 前記記録媒体が光ディスクであり、コンテンツを格納する領域とは区別された領域に前記著作権処理情報が格納されている

15 ことを特徴とする請求項 1 3 から請求項 1 4 のいずれか 1 つに記載の記録媒体。

1 6. 請求項 1 から請求項 1 2 のいずれか 1 つに記載の記録装置を使用して記録媒体に記録させるためのコンテンツと前記コンテンツの著作権処理に関する情報である著作権処理情報を対応付けて送信する送信方法。
20

1 7. コンテンツを記録媒体に記録するコンピュータ読み取り可能なプログラムであって、

前記記録媒体に記録されている著作権処理に関する情報である著作権処理情報を取得する著作権情報取得ステップと、

25 前記著作権処理情報に基づいてコンテンツを記録するか否かを判

断する判断ステップと、

前記判断ステップにおける判断に基づいてコンテンツを記録する
コンテンツ記録ステップとを

有するコンピュータ読み取り可能なプログラム。

- 5 18. コンテンツを記録媒体に記録するコンピュータ読み取り可能なプログラムであって、

前記記録媒体に記録されている著作権処理情報を取得する媒体側
情報取得ステップと、

- 10 予め保持している著作権処理情報と、前記媒体側情報取得ステップで取得した著作権処理情報とに基づいて、前記コンテンツを前記記録媒体に記録するコンテンツ記録ステップとを
有するコンピュータ読み取り可能なプログラム。

- 15 19. 前記判断ステップでの判断結果が、著作権処理情報が存在しないとの判断の場合に、著作権処理をするために必要な情報である入力情報の入力を受け付ける入力情報受付ステップと、
前記入力情報受付部で受け付けた入力情報を送信する入力情報送信ステップとをさらに有する請求項17に記載のコンピュータ読み取り可能なプログラム。

- 20 20. 請求項1から請求項12のいずれか1つに記載の記録装置を使用して前記記録媒体に記録させるためのコンテンツと前記コンテンツの著作権処理に関する情報である著作権処理情報を対応付けて送信する送信装置。

21. 請求項9から請求項12のいずれか1つに記載の記録装置から入力情報を受信して課金処理する課金処理装置であって、
25 前記入力情報を受信する入力情報受信部と、

前記入力情報受信部が受信した入力情報に基づいて課金処理を行う課金処理部とを

有する課金処理装置。

22. 前記入力情報受信部で受信した入力情報の処理結果を示す
5 情報である結果情報を生成する処理結果生成部と、

前記処理結果生成部で生成した処理結果を送信する処理結果送信部をさらに有する請求項21に記載の課金処理装置。

23. 前記入力情報は著作権処理レベル情報を含み、前記課金処理部は前記著作権処理レベル情報に基づいて課金料金を決定する
10 課金料金決定手段を有する請求項21から請求項22のいずれか1つに記載の課金処理装置。

24. 前記入力情報は著作権処理協会識別子を含み、前記課金処理部は前記著作権処理協会識別子毎の課金料金を集計する課金料金集計手段を有する請求項21から請求項23のいずれか1つに
15 記載の課金処理装置。

25. 前記結果情報は、著作権処理情報を含む請求項22から請求項24のいずれか1つに記載の課金処理装置。

1/22

FIG. 1

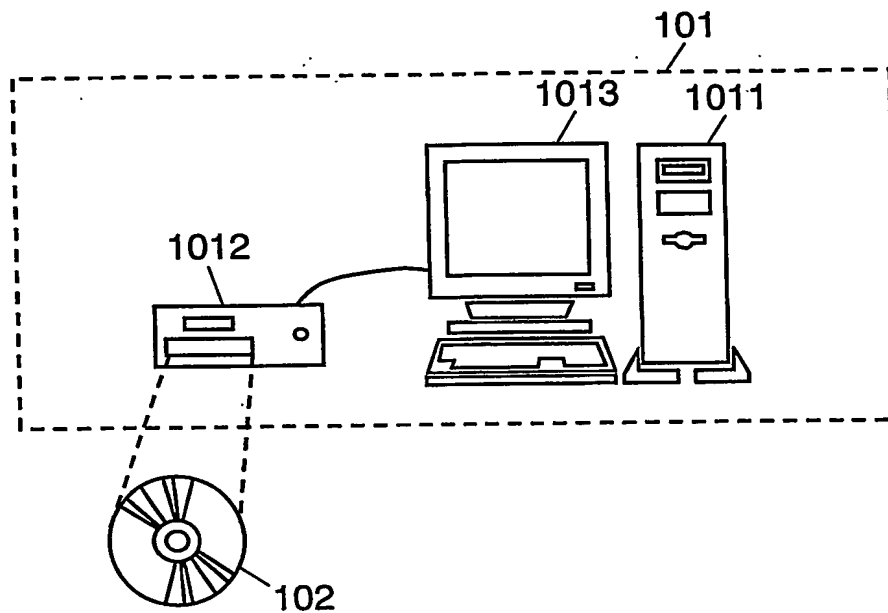
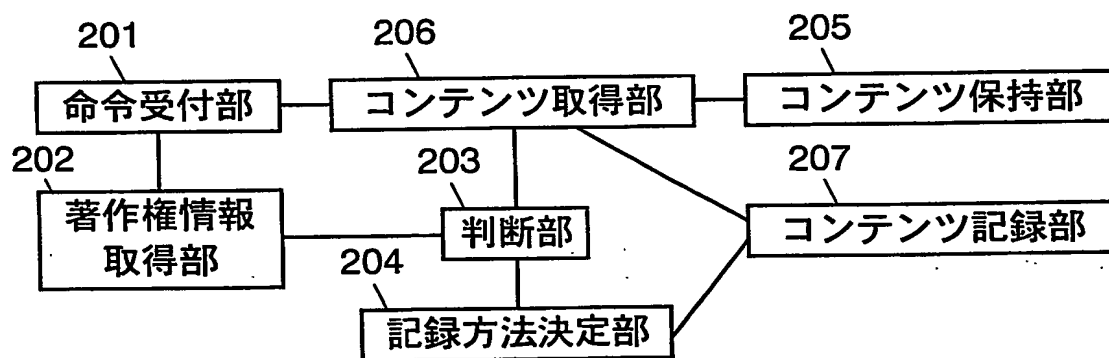
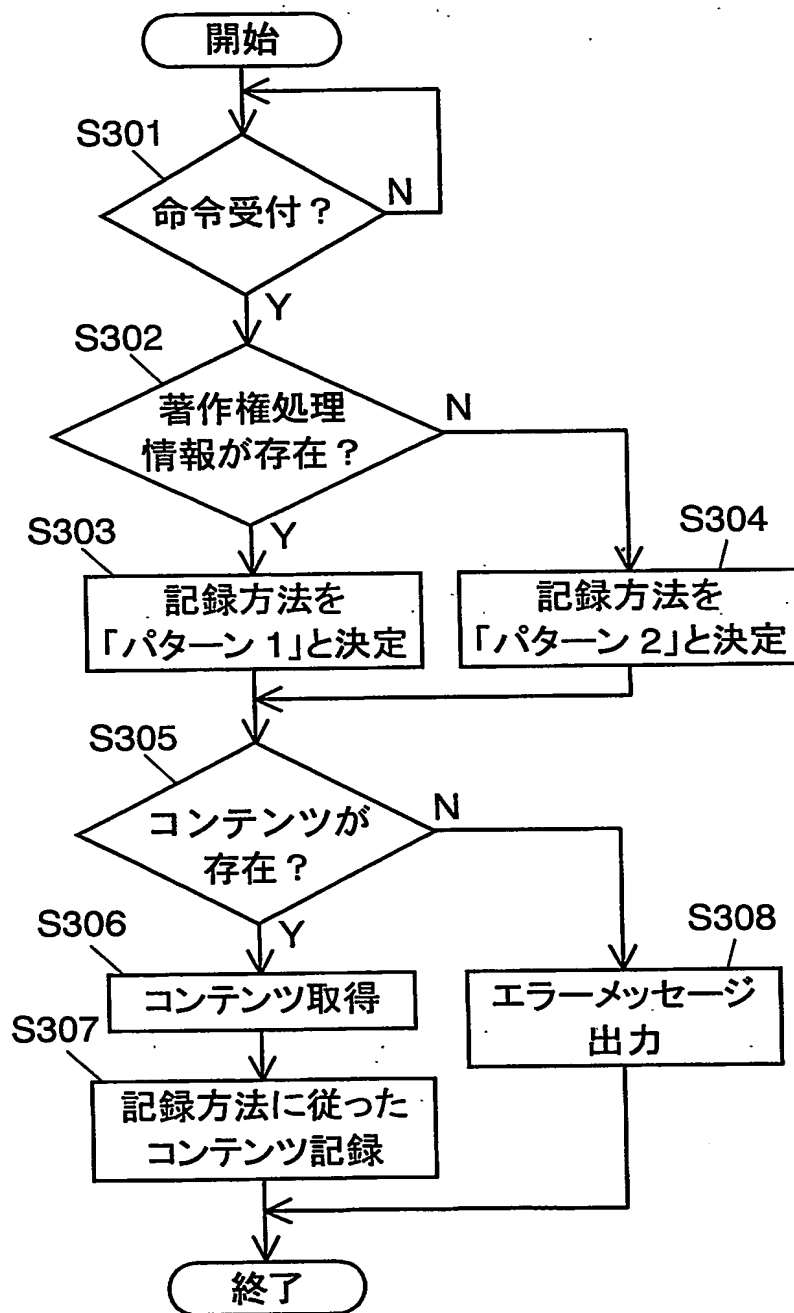


FIG. 2



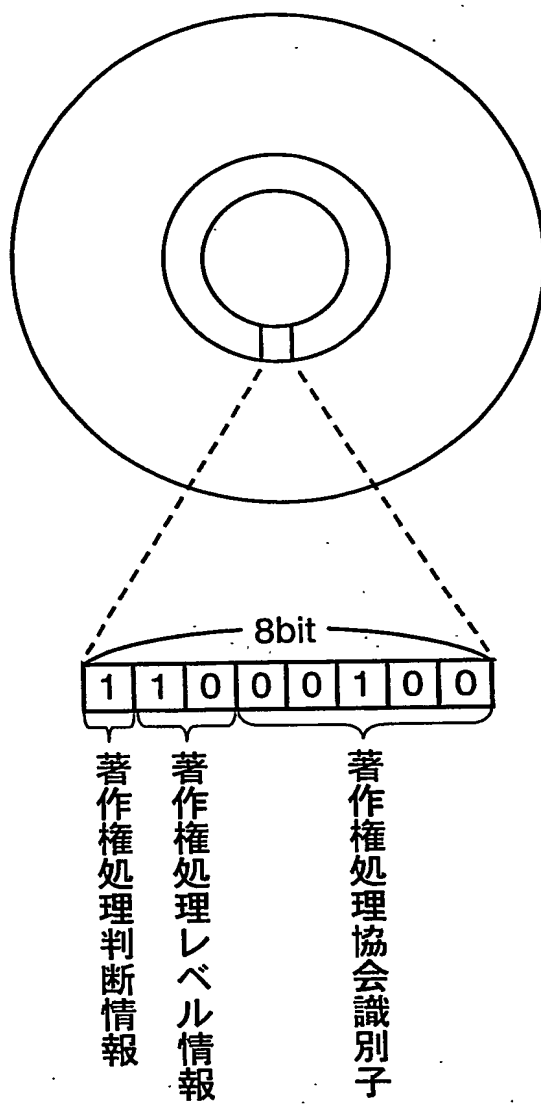
2/22

FIG. 3



3/22

FIG. 4



4/22

FIG. 5

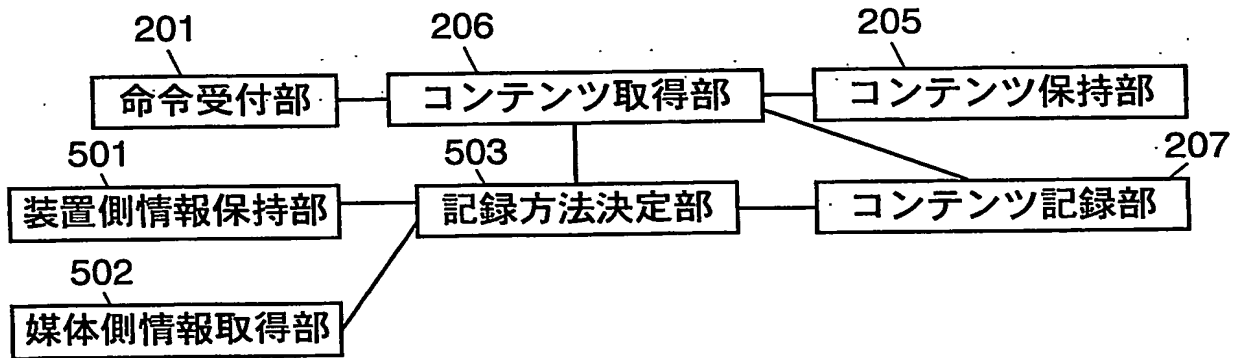
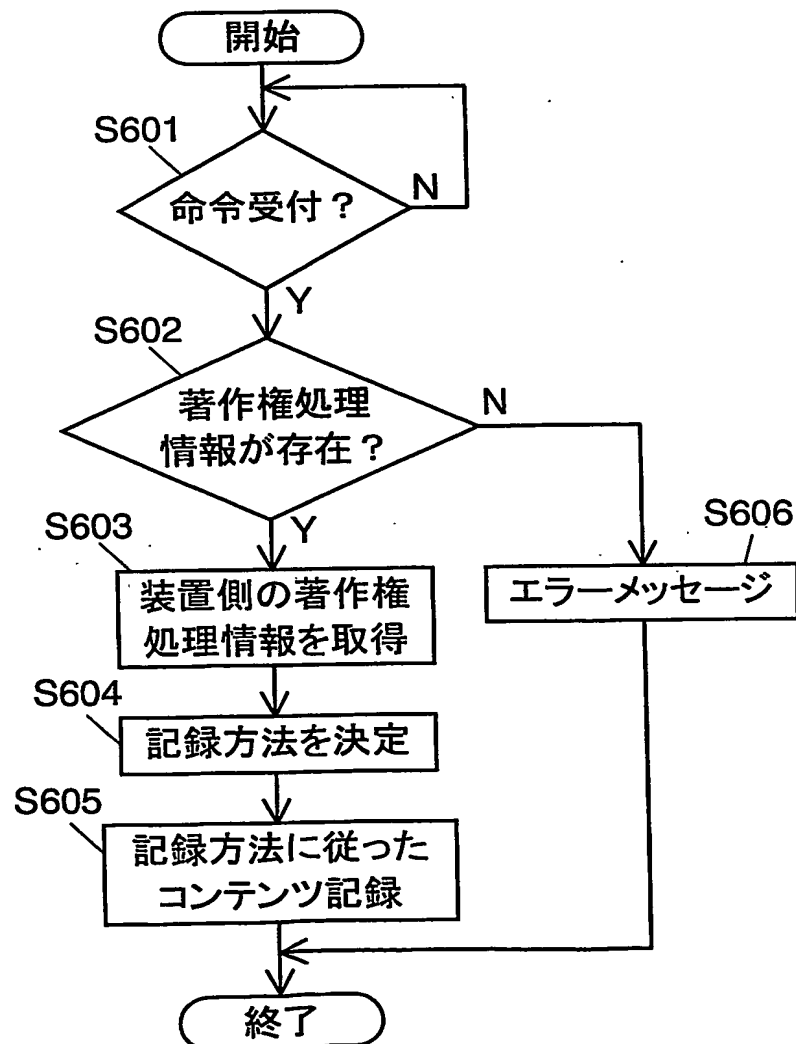


FIG. 6



5/22

FIG. 7

この CD にコンテンツ 2 は、記録
できません。

この CD にコンテンツ 2 を記録す
るには、別途、著作権料を支払う必
要があります。

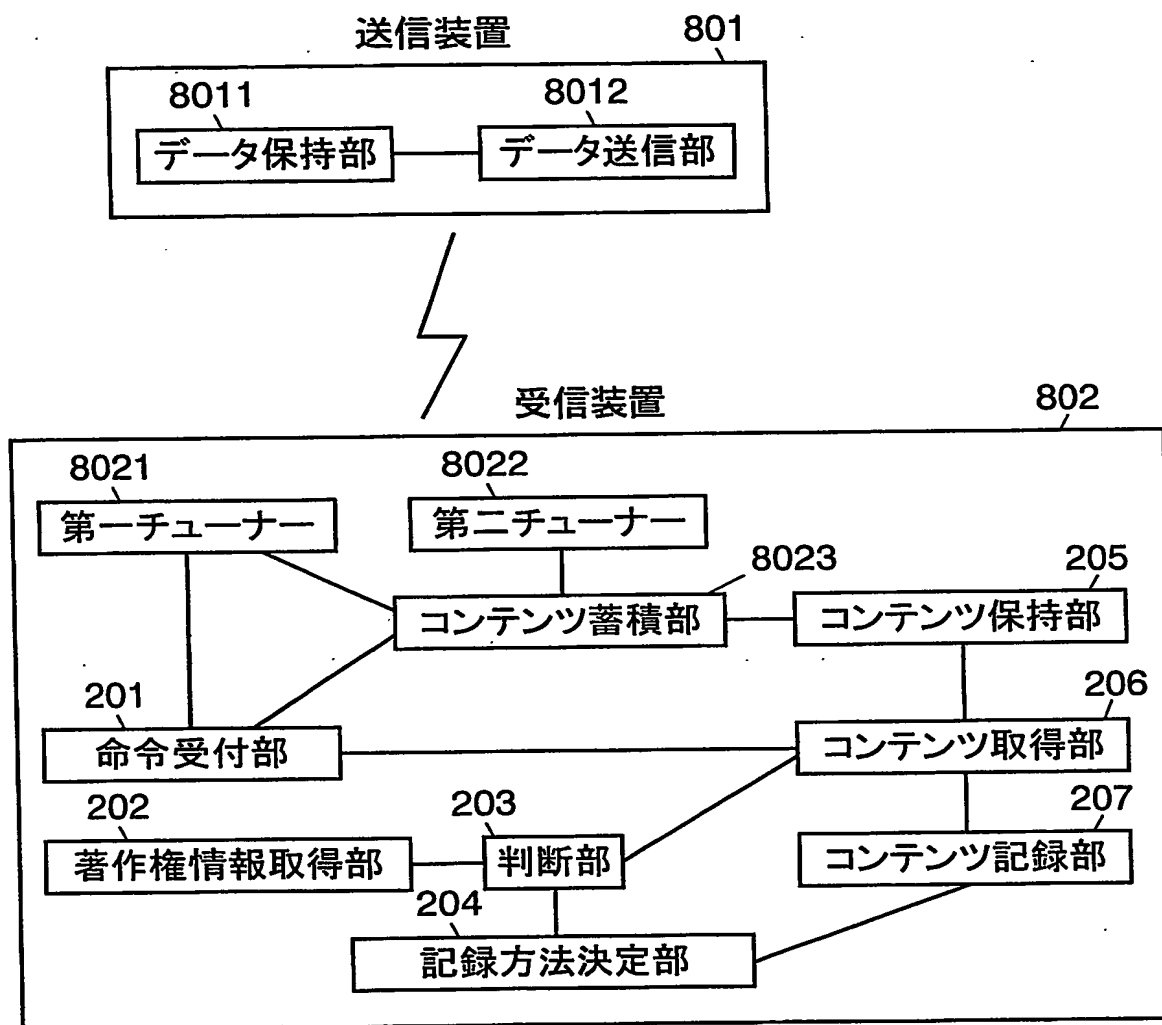
支払いますか？

YES

NO

6/22

FIG. 8



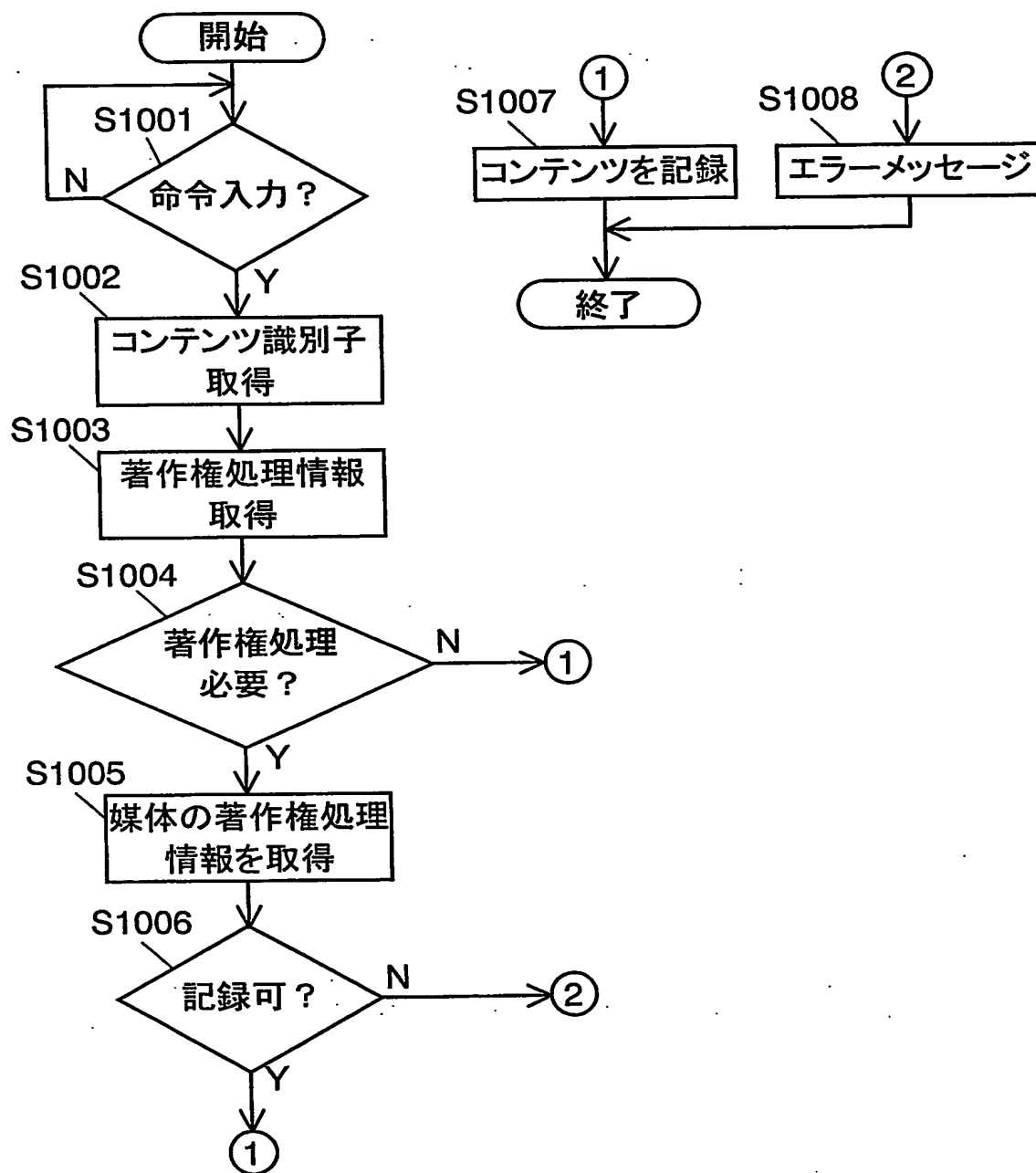
7/22

FIG. 9

ID	コンテンツ	著作権処理情報			
1	映画 ABC	<table><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	1	1	1
1	1	1			
2	ニュース X	<table><tr><td>0</td><td>—</td><td>—</td></tr></table>	0	—	—
0	—	—			
3	音楽 Y	<table><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr></table>	1	0	1
1	0	1			

8/22

FIG. 10

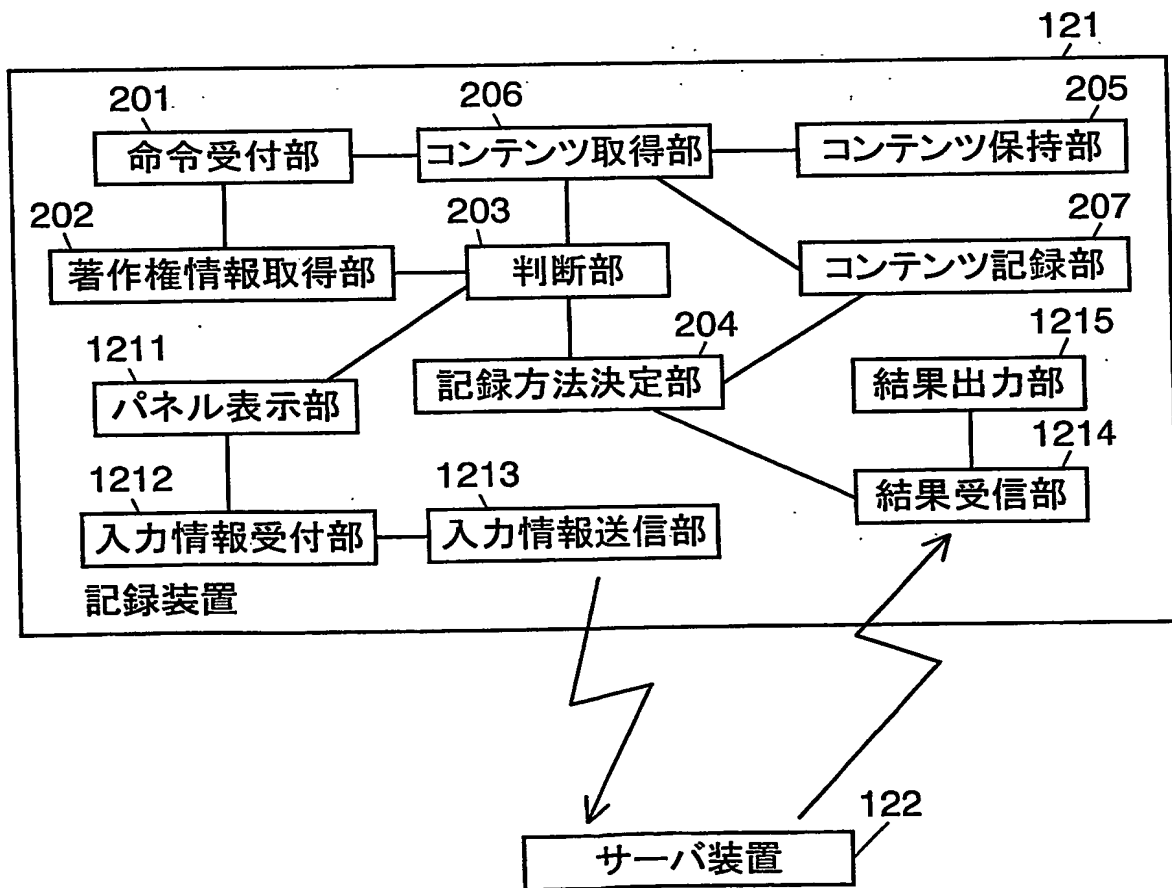


9/22

FIG. 11

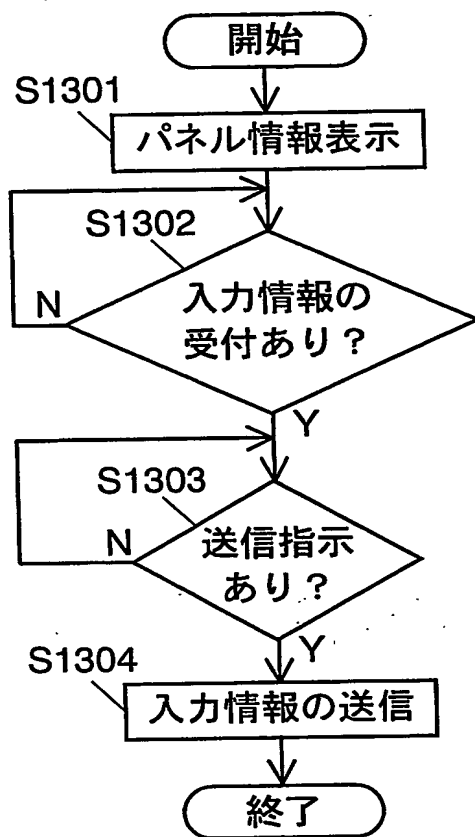
媒体 1	1	1	1
媒体 2	0	—	—
媒体 3	1	1	0
媒体 4	1	0	0

FIG. 12



10/22

FIG. 13



11/22

FIG. 14

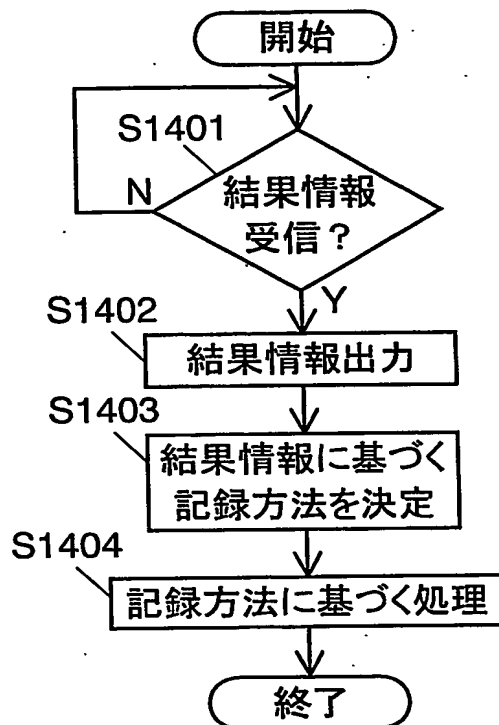


FIG. 15

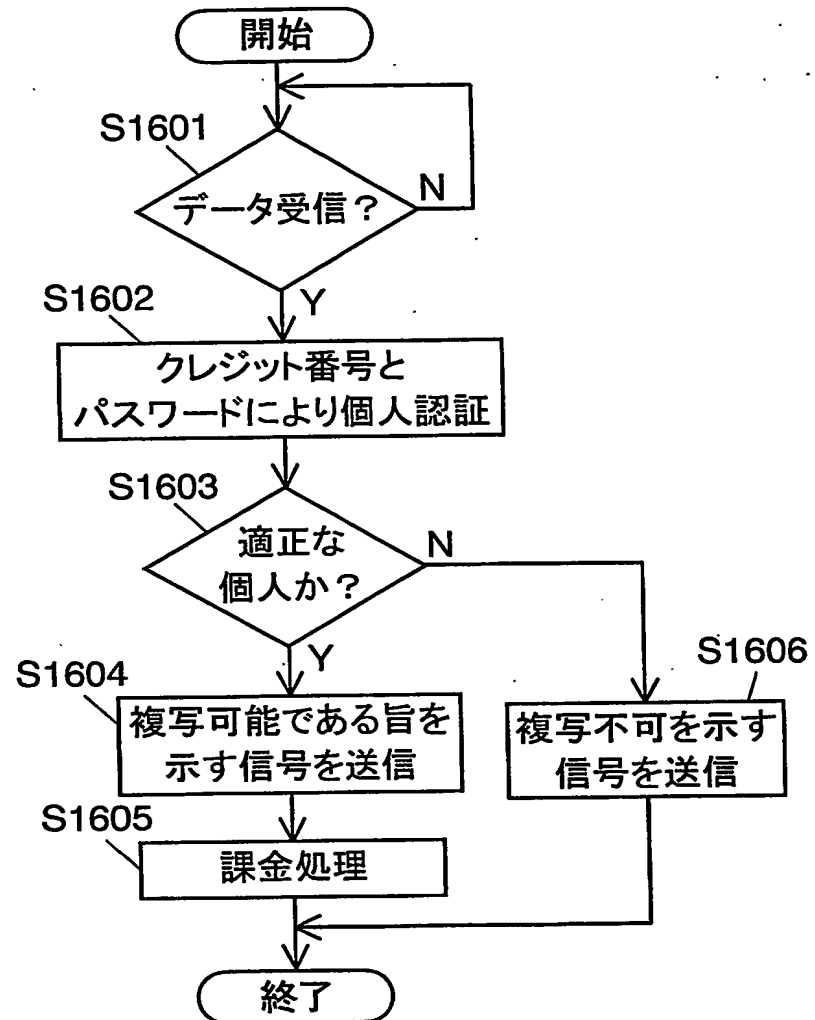
「コンテンツ 2」を複写する権利の購入

クレジット番号

パスワード

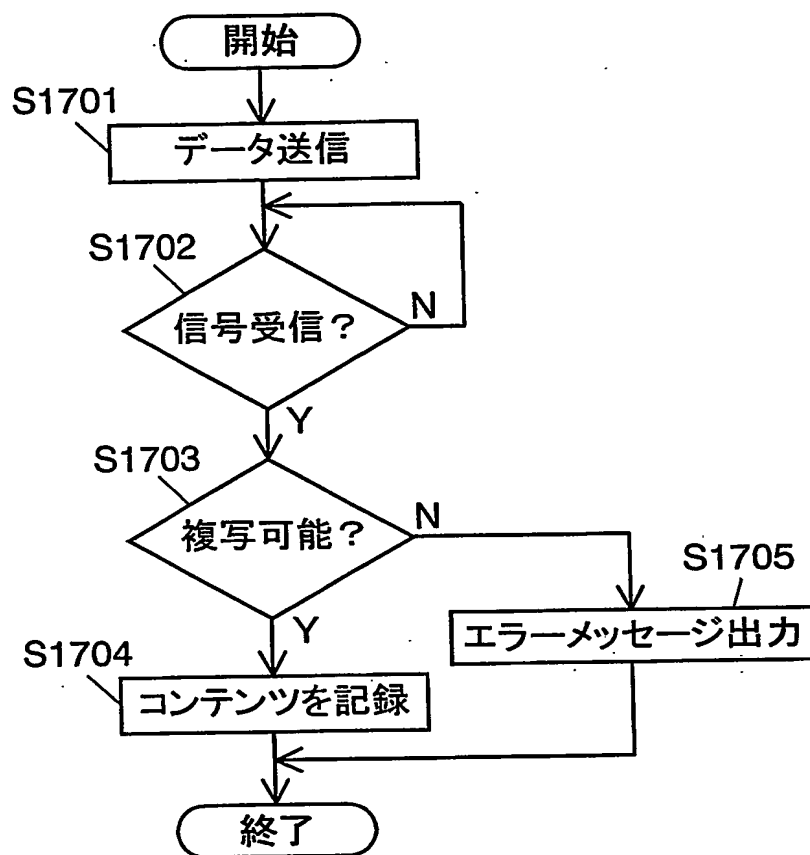
12/22

FIG. 16



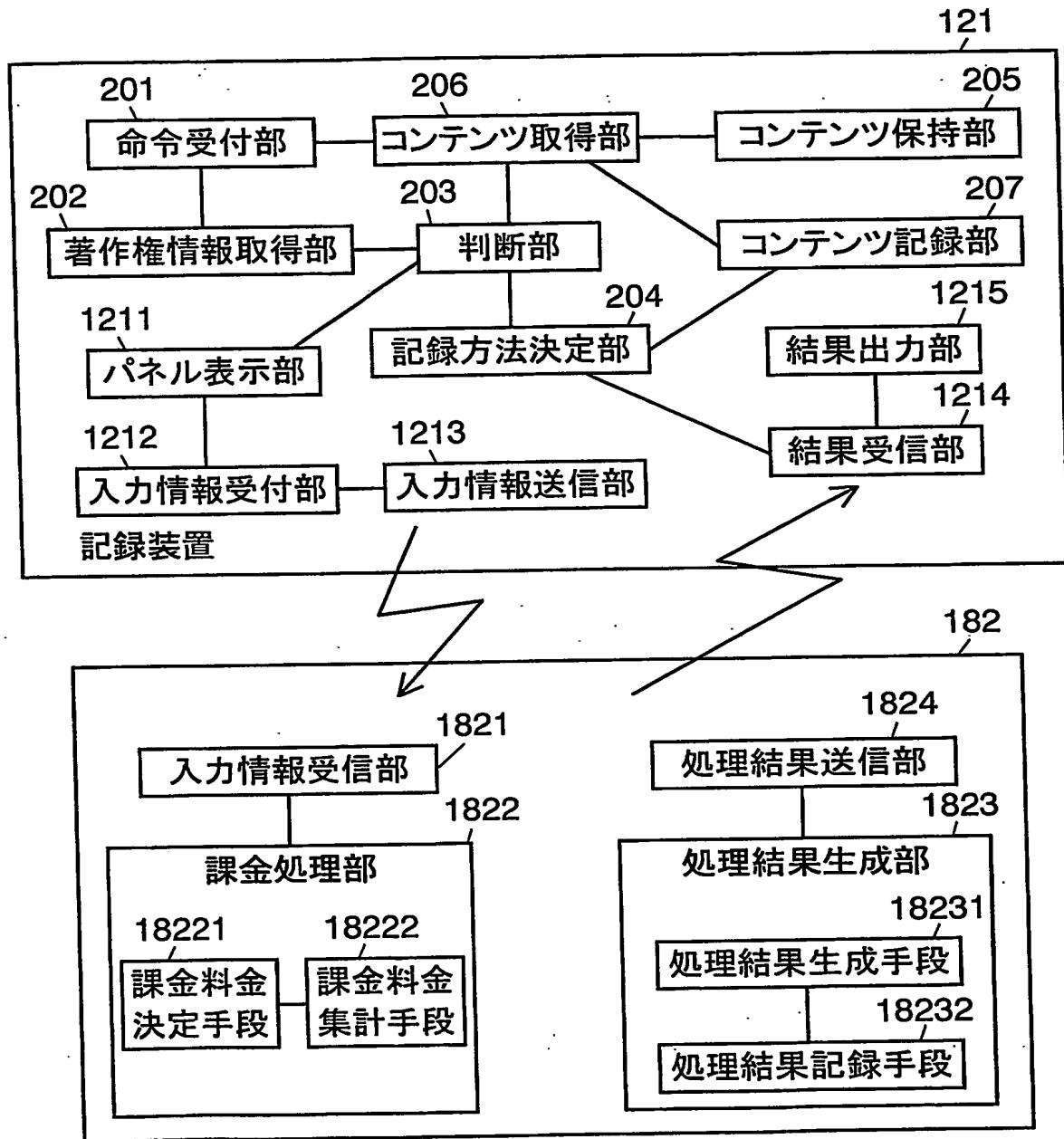
13/22

FIG. 17



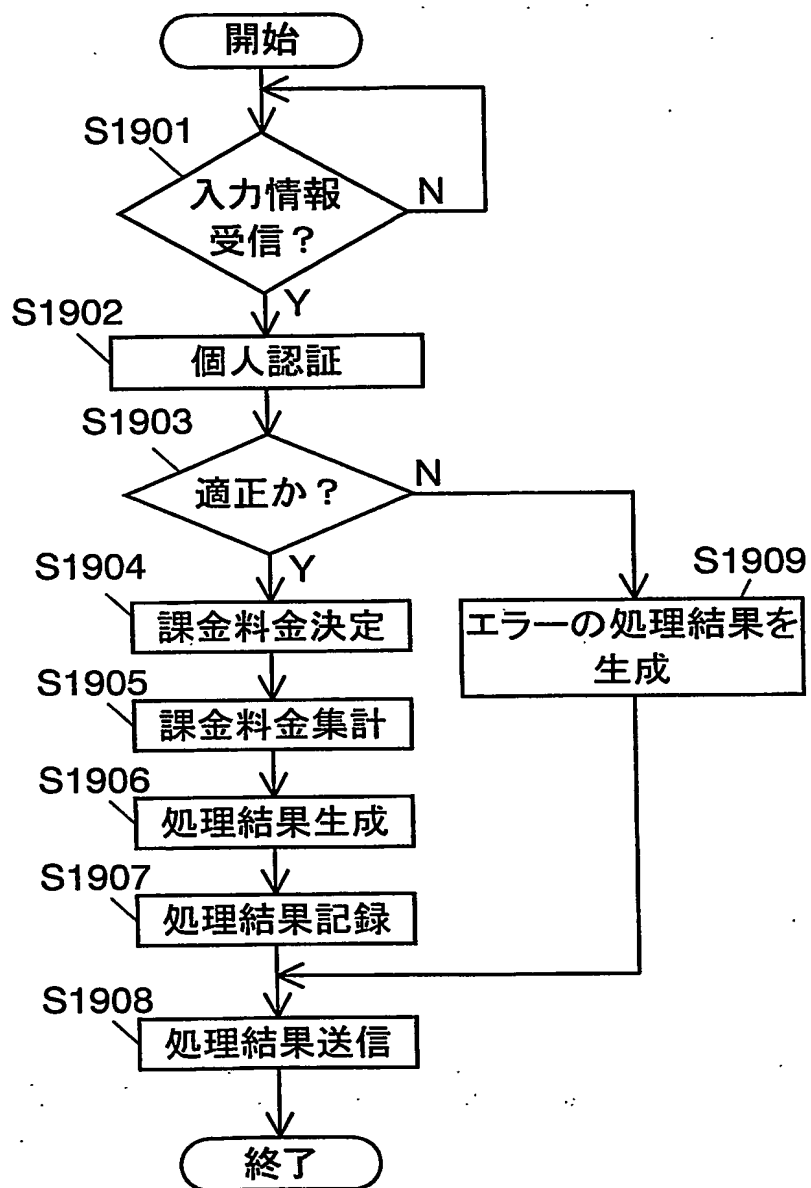
14/22

FIG. 18



15/22

FIG. 19



16/22

FIG. 20

著作権処理パネル

著作権処理をしたい人は、記録媒体を記録装置に挿入して、以下のデータを入力後送信ボタンを押して下さい。

Q1 記録可能な
コンテンツに
チェックして
下さい

チェック	コンテンツの種類
<input type="checkbox"/>	音楽
<input type="checkbox"/>	映画
<input type="checkbox"/>	有料ホームページ
<input type="checkbox"/>	すべて

Q2 記録媒体の
使用期間に
チェックして
下さい

チェック	期間
<input type="checkbox"/>	1 週間
<input type="checkbox"/>	1 ヶ月
<input type="checkbox"/>	3 ヶ月
<input type="checkbox"/>	6 ヶ月
<input type="checkbox"/>	一年
<input type="checkbox"/>	永久

とりやめ

送信

17/22

FIG. 21

著作権処理パネル

著作権処理をしたい人は、記録媒体を記録装置に挿入して、以下のデータを入力後送信ボタンを押して下さい。

Q1 記録可能なコンテンツにチェックして下さい

チェック	コンテンツの種類
<input checked="" type="checkbox"/>	音楽
<input checked="" type="checkbox"/>	映画
<input type="checkbox"/>	有料ホームページ
<input type="checkbox"/>	すべて

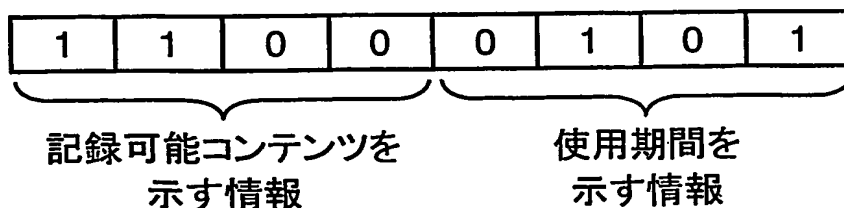
Q2 記録媒体の使用期間にチェックして下さい

チェック	期間
<input type="checkbox"/>	1週間
<input type="checkbox"/>	1ヶ月
<input type="checkbox"/>	3ヶ月
<input type="checkbox"/>	6ヶ月
<input checked="" type="checkbox"/>	一年
<input type="checkbox"/>	永久

とりやめ

送信

FIG. 22



18/22

FIG. 23

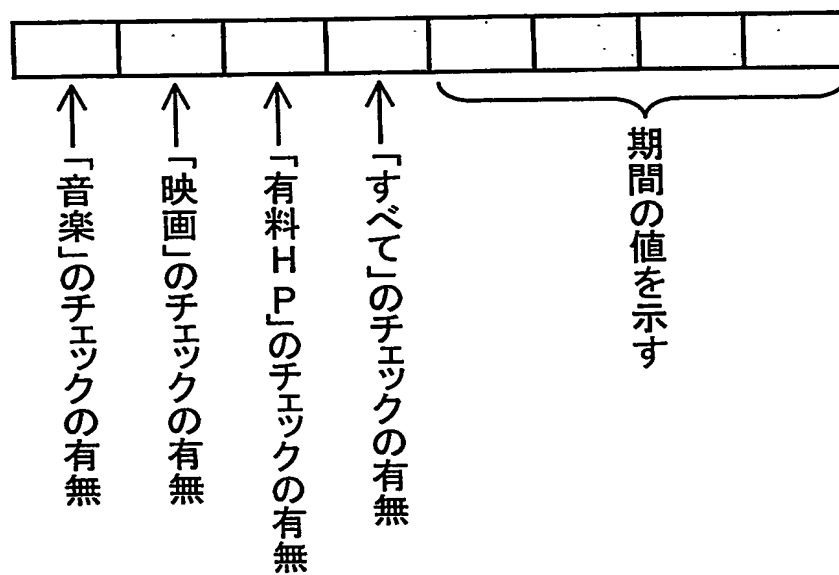


FIG. 24

期間	値			
1週間	0	0	0	1
1ヶ月	0	0	1	0
3ヶ月	0	0	1	1
6ヶ月	0	1	0	0
一年	0	1	0	1
永久	0	1	1	0

19/22

FIG. 25

課金料金決定表

基本料金表

コンテンツ種類	基本料
音楽	50 円
映画	150 円
有料 HP	100 円
すべて	250 円

期間倍率表

期間	倍率
1 週間	×1.0
1 ヶ月	×1.2
3 ヶ月	×1.5
6 ヶ月	×1.8
一年	×2.0
永久	×3.0

FIG. 26

<コンテンツ種類>	音楽、映画
<使用開始月>	2002/2/20
<使用期間>	一年
<著作権料>	400 円

20/22

FIG. 27

処理結果パネル	✕
<p>著作権処理されました。 「音楽」「映画」について、挿入されて いる記録媒体に記録できます。 記録できる期間は <u>2002/2/20</u> から <u>1 年間</u>です。 尚、料金は <u>400 円</u>になります。 <u>400 円</u>は、自動引き落としとなります。</p>	

FIG. 28

<コンテンツ種類> —1
<使用開始月>
<使用期間>
<著作権料>

FIG. 29

<p>貴方のIDは、未登録です。 登録しますか？</p>	
YES	NO

21/22

図面の参照符号の一覧表

1 0 1	記録装置
1 0 2	記録媒体
1 0 1 1	コンピュータ本体
1 0 1 2	記録媒体のドライブ
1 0 1 3	ディスプレイ
2 0 1	命令受付部
2 0 2	著作権情報取得部
2 0 3	判断部
2 0 4	記録方法決定部
0 5	コンテンツ保持部
2 0 6	コンテンツ取得部
2 0 7	コンテンツ記録部
5 0 1	装置側情報保持部
5 0 2	媒体側情報取得部
5 0 3	記録方法決定部
8 0 1	送信装置
8 0 2	受信装置
8 0 1 1	データ保持部
8 0 1 2	データ送信部
8 0 2 1	第一チューナー
8 0 2 2	第二チューナー
8 0 2 3	コンテンツ蓄積部
1 2 1	記録装置
1 2 2	サーバ装置
1 2 1 1	パネル表示部
1 2 1 2	入力情報受付部
1 2 1 3	入力情報送信部
1 2 1 4	結果受信部
1 2 1 5	結果出力部
1 8 2 1	入力情報受信部
1 8 2 2	課金処理部
1 8 2 3	処理結果生成手段
1 8 2 4	処理結果送信部
1 8 2 2 1	課金料金決定手段
1 8 2 2 2	課金料金集計手段

22/22

1 8 2 3 1

処理結果生成手段

1 8 2 3 2

処理結果記録手段

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/JP03/00879

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ G11B20/10

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ G11B20/10

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2003	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2001-35081 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 09 February, 2001 (09.02.01), Full text; Figs. 1 to 5 & JP 003239891 B	1-25
Y	JP 2000-175188 A (Victor Company Of Japan, Ltd.), 23 June, 2000 (23.06.00), Full text; Figs. 1 to 3 (Family: none)	1-25
Y	JP 10-164554 A (Canon Inc.), 19 June, 1998 (19.06.98), Full text; Figs. 1 to 15 (Family: none)	1-25

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
 "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 "E" earlier document but published on or after the international filing date
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
 "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
 "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
09 April, 2003 (09.04.03)

Date of mailing of the international search report
22 April, 2003 (22.04.03)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/00879

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 10-222931 A (Victor Company Of Japan, Ltd.), 21 August, 1998 (21.08.98), Full text; Figs. 1 to 21 (Family: none)	19, 24
Y	JP 2001-343974 A (Musicgate Inc.), 14 December, 2001 (14.12.01), Full text; Figs. 1 to 3 (Family: none)	24

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G11B 20/10

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G11B 20/10

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年

日本国公開実用新案公報 1971-2003年

日本国登録実用新案公報 1994-2003年

日本国実用新案登録公報 1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P 2001-35081 A (松下電器産業株式会社) 2001. 02. 09 , 全文, 第1-5図 & J P 003239891 B	1-25
Y	J P 2000-175188 A (日本ビクター株式会社) 2000. 06. 23 , 全文, 第1-3図 (ファミリーなし)	1-25

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

09. 04. 03

国際調査報告の発送日

22.04.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

前田 祐希



5Q

2946

電話番号 03-3581-1101 内線 3590

C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P 10-164554 A (キャノン株式会社) 1998. 06. 19 , 全文, 第1-15図 (ファミリーなし)	1-25
Y	J P 10-222931 A (日本ビクター株式会社) 1998. 08. 21 , 全文, 第1-21図 (ファミリーなし)	19, 24
Y	J P 2001-343974 A (株式会社ミュージックゲート) 2001. 12. 14 , 全文, 第1-3図 (ファミリーなし)	24